Bild
274
-2-

£250 — £300

Cat. Lot 567. N. 80 et 85.

A. Lanjuinais

Des
Elementarbuchs
für die Jugend
ihre
Eltern und Freunde
in gesitteten Ständen
Zweytes Stück
von
Joh. Bernh. Basedow P. P.

Mit dem dazugehörigen Methodenbuche und mit der Kupfersammlung bey dem Verfasser, seinen Freunden und in Buchläden.

Altona und Bremen 1770.

STADTBIBLIOTHEK
AUGSBURG

Inhalt
des zweyten Stücks.

Fortsetzung der sinnlichen Erkenntniß der Körperwelt.

LXX. Von der Oberfläche der Erde.—Verschiedne Arten der Gegenden.—Das Segeln der Schiffe. — Seewasser.— Salz.— Gefahr der Seefahrten. — Ebbe und Fluth. — Verschiedenheit der Schiffe. — Wasserfall, Schleuse, Sumpf, Moor u. s. w.

LXXI. Frühling und Regen u. s. w. (Dünste Nebel, Wolken, Wolkenbrüche u. s. w.)

LXXII. Vom Landbau.

LXXIII. Sommer, Erndte, Flachs u. s. w. (Blitz und Donner.)

LXXIV. Herbst und Weinbau. (Fruchtsammlung, Wein, Oel, Cider, Meth,

Branntwein, Malz, Bier. Fischerey, Viehweide u. s. w.)

LXXV. Winterarbeiten. (Jagd, Dreschen, Mühlen, Beckerey, Holzfällen u. s. w.)

Mannigfaltigkeit der Bedürfnisse und Arbeiten.

LXXVI. Von der Arbeitsamkeit überhaupt. (eine moralische Betrachtung.)

LXXVII. Tabellenmäßige Vorstellung von den Arbeiten und Lebensarten.

LXXVIII. Etwas von Gärtnerey und Bauwesen.

LXXIX. Etwas von Frauenzimmerarbeiten.

LXXX. Von Schustern (eine Erzählung und moralische Betrachtung.

LXXXI. Von Schneidern (eine moralische Betrachtung.)

LXXXII. Von Schmieden (und eine moralische Erzählung.)

LXXXIII.

LXXXIII. Von Wagnern (und eine moralische Erzählung.)
LXXXIV. Von der Küche (und dem Zubehör mit Betrachtungen.)
LXXXV. Vom Transport (zu Wasser und Lande, über Brücken u. s. w.)
LXXXVI. Von Tischlerarbeit (und eine lehrreiche Erzählung.)
LXXXVII. Von Hausbauen. (Einige dazu gehörige Handwerke.)
LXXXVIII. Von der Buchdruckerkunst.
LXXXIX. Von einigen gefährlichen Arbeiten. (Etwas vom Bergbau u. s. w.)

Etwas aus der Naturgeschichte.

(Wobey vieles, besonders von Thieren, was unter andern Titeln steht, vorausgesetzt wird.)

XC. Noch etwas von den Menschen. (Waldmenschen, Wilde. Ihre Sitten.

Verschiedne Bildung der Menschen. Verhältniß der Geschlechter, der Gebohrnen und Sterbenden.)

XCI. Noch Etwas von den Thieren. (Gattungen der vierfüßigen nach den Hufen und Zeen, und nach den Zähnen. — Von Vögeln, ihrem Fluge, ihrem Nutzen, ihren Gattungen nach den Schnäbeln. — Von Amphibien. — Von Fischen, ihren Gattungen nach der Lage der Floßfedern. — Von den Insekten, ihrer Kunst und Lebensart, Verwandlung, Erzeugung und den Gattungen nach den Flügeln u. s. w. — Vom Gewürm und seinen Arten, als von Polypen. Vom Nutzen der Thiere u. s. w.

XCII. Etwas von den Pflanzen. (Die Haupttheile derselben. Nutzen der Wurzel, der Stämme, der Stengel und des Holzes. Von Aesten und Zweigen, Knospen und Blättern, und ihrem Nutzen. Von den Blüthen, ihren verschiednen Formen, Staubfäden, Staubwegen. Die Hauptgattungen der Pflanzen nach der Verschiedenheit ihres Geschlechts. Verschiedne

An-

Anmerkungen. Nutzen der Blüthen und Früchte. Die Getraidearten, die fleischigen Früchte, die Nüsse, Beeren u. s. w. Vom Nutzen vieler Pflanzen. Eintheilung in Bäume, Kräuter, Stauden; Palmen, Grasarten, Farnkräuter, Moose, Aftermoose und Schwämme. Von verschiednen Gartenarbeiten. Von Anlegung der Krautgärten und Lustgärten.

XCIII. Etwas von Mineralien. (Erdarten, Thonerde, bunte Erde, Kalkerde, Kieselerde, Salpetererde, Gartenerde. Steine, Kalksteine, Edelsteine und Kieselsteine, Hornsteine, Sandsteine, Schiefersteine, Felssteine. Versteinerungen. Salzarten, ihre Krystallisirung. Schneefiguren. Brennbare Mineralien. Schwefel, Harze. Metalle, und Etwas vom Bergbau. Der Magnet und die Magnetnadel. Vollkommne Metalle und Halbmetalle. Ihre Ordnung nach Schwere, Zähigkeit, Klang, Federkraft, Schmelzbarkeit, Feuerfestigkeit. Von vermischtem Metall.

XCIV. Von der Bearbeitung einiger Naturalien. (Die Chymisten mit ihren Werkzeugen, Menstruum und Auflösung. Das Schmelzen. Das Destilliren. Das Sublimiren. Das Kalciniren. Das Präcipitiren. Das Vitrificiren. Das Fermentiren. (Durch einen Druckfehler ist eine Nummer ausgelassen.)

XCVI. Zusatz vom Wasser und Beschluß.

Etwas von der Weisheit.

XCVII. Von Glauben, Vermuthen und Zweifeln.

XCVIII. Etwas von Wahrheit, Irrthum und Aberglauben, besonders von den Ursachen und Gegenmitteln derselben.

XCIX. Etwas von den Affekten oder Gemüthsbewegungen.

C. Etwas von der Moralität der Menschen, von Gesetzen und ihrer Ausübung.

CI. Von der Zurechnung der Handlungen und des Charakters.

CII. Vom Guten und Bösen; Selbstliebe und Menschenliebe; Pflicht und Tugend.

CIII. Die gemeinnützigsten Regeln der Weisheit. Zusatz vom Gebrauche des Verstandes.

CIV. Vorstellung von der Macht der Angewöhnungen und von einigen lasterhaften Charaktern. (Geldgeiz, Wohllust und Ehrgeiz.

CV. Von der Vernunft, in mancherley Bedeutung des Worts, und von der Raserey. (Verse von den Kräften und Eigenschaften der Seele.)

CVI. Von der Verbindung der Eltern und Kinder u. s. w.

CVII. Von Verwandten, Vormündern und Waisenanstalten.

Inhalt des zweyten Stücks.

CVIII. Von den Vortheilen der Verbindung unter den Menschen, und Etwas vom Gewerbe.

CIX. Von den Arten des Handels.

CX. Von den verschiednen Arten des Betrugs.

CXI. Von Gerichten und Strafen.

CXII. Von klagbaren und andern Beleidigungen.

CXIII. Vom Ursprunge der Völker und ihrer Cultur.

CXIV. Fortsetzung. Ursprung und Verschiedenheit der Staaten.

CXV. Etwas vom Kriegswesen.

Zusatz zu CXV. Einige Gedanken über Obrigkeit, Vaterland, Staaten, Völkerrecht und Krieg.

Vor-

Vorrede.

Diese Bogen enthalten von einem Werke, dessen Zweck und Einrichtung etwas sehr Ungewöhnliches ist, einen Theil, vor welchem schon einer vorhergeht, und worauf mehr andre folgen werden. Ohne Vergleichung des Textes mit den Kupfertafeln und ohne Anwendung des im Methodenbuche darüber gegebnen Raths kann auch manchem sehr verständigen Leser die Absicht und der Nutzen dieses und jenes Vortrages vielleicht nicht in die

Augen

Augen fallen. Alsdann muß ich Ein-
würfe befürchten, die ich schlechter-
dings nicht verschuldet habe. Ich muß
dieses bey jedem einzelnen Stücke er-
wähnen, weil es sonst möglich ist, daß
es von vielgültigen Einsichten auf eine
gleich anfangs schädliche Art, deren
Wirkung mit der Aendrung des Urtheils
nicht aufhört, beurtheilt werde. Vor-
nehmlich ist es meine Pflicht, diejeni-
gen Eltern, welche meinen Gründen
für die offenherzige Belehrung der
Jugend von der wahren Verbindung
der Eltern mit den Kindern keinen

Bey-

Beyfall geben können, vorher zu warnen, daß sie den CVIten Abschnitt auf eine ihnen selbst beliebige Art ihren K....n unleserlich machen müssen. Meine Meinung davon habe ich viele Jahre überlegt und wahr befunden. Nicht allein wahr, sondern auch wichtig. Darum erfoderte meine Rechtschaffenheit, der eignen Meinung in diesem Stücke öffentlich zu folgen, ob ich gleich weiß, daß bloß deswegen einige hundert Familien sich von dem Ankaufe und Gebrauche des Werks abhalten lassen. Ich freue mich über

diesen

diesen Sieg meiner Selbstverläugnung. Denn wer einen verwöhnten und furchtsamen, obgleich sonst sehr achtbaren, Theil des Publicums bewegen will, so wohl dieser Verwöhnung als der Furcht vor dem Urtheile Andrer zu widerstehn, der muß (in einer so wichtigen Absicht als diese ist) selber den höchstmöglichen Grad der Gewißheit von dem Werthe seines Rathes und eigne Standhaftigkeit in seinen Handlungen zeigen. Alsdann kann er hoffen, die zureichende Aufmerksamkeit auf die vorgelegten Bewegungsgründe zu erwecken,

wecken, welchen er mit Aufopferung einiger wichtigen Wünsche selbst folget. Diese Gründe stehn im ersten Theile des Methodenbuchs, von Seite 167 bis 173, und im zweyten Theile Seite 9 und 10. Wenn, wie ich hoffe, die Ausbreitung wahrer Einsichten und gemeinnütziger Denkarten bevorsteht, so werde ich auch in diesem Stücke dem neunzehnten Jahrhunderte nicht missfallen. Ich wünsche, daß Vielen diese Appellation deswegen unnöthig scheine, weil sie hoffen, schon das achtzehnte Jahrhundert, welches so vielen Vor-

urtheilen Abschied gegeben hat, werde meine Ueberzeugung von dieser Sache und das darauf gegründete Verfahren nach und nach weniger misbilligen, alsdann ertragen lernen, ferner darüber disputiren; hierauf anfangs mit Kaltsinn und endlich mit Thätigkeit seinen Beyfall geben.

LXX.

Von der Oberfläche der Erde.

14te und 15te Tafel.

Ob die Erde gleich eine Kugel ist, so ist sie doch nicht ganz glatt und eben. Sie hat Ebenen, Hügel, Berge und Thäler, welche aber wegen der Grösse ihres ganzen Umfangs die Ründung nicht aufheben. Seht auf der 14ten Tafel, wie steil der mit Bäumen und Gebüsch bewachsene Berg in die Höhe gehe. (Auf der 9ten und 10ten Tafel fällt dies noch mehr in die Augen). Zwischen den 4 Bergen dort in der Ferne sind Thäler. Die Wiese, auf welcher das Vieh weidet, ist an dem Fuße des Berges. Nicht weit davon ist die Landstrasse, auf welcher eine sechsspännige und hinten bepackte Kutsche, mit einem Kutscher und Vorreuter, fährt. Zwey Reuter, einer hinten, einer vorn, begleiten sie.

Hügel sind kleine niedrige Berge. Kettenmäßig neben einander liegende und zusammenhängende Berge heissen ein Gebirg. Die Mathematiker können wissen, wie hoch ein Berg über die Fläche der See hervorrage. Die höchsten gehn etwa $\frac{3}{4}$ Meilen in die Höhe.

Einige haben ganz unersteigliche Gipfel oder Spitzen, und wenn andre ersteiglich sind: so muß man doch zuweilen einen Umweg von etlichen Meilen nehmen, um hinauf zu kommen.

Es giebt vortreffliche Aussichten und Gewächse auf den Bergen. Unter einigen liegen Erzte und andre brauchbare Mineralien, welche von den Bergleuten herausgegraben werden. Aber einer der größten Nutzen der Berge besteht darin, daß nebst dem aus denselben hervorquillenden Wasser, der darauf fallende Regen und Thau von denselben in Bäche; aus den Bächen in Flüsse; aus den Flüssen in grössere Ströme zusammen läuft. Die Ströme endlich ergiessen sich ins Meer.

Dies Meer ist eine sehr grosse Wasserfläche, welche sich viele Meilen nach allen Gegenden erstreckt. Ein sehr weites Meer heißt ein Weltmeer oder Ocean, worauf man zuweilen über 1000 Meilen fast in einer Linie fortschiffen kann, ohne Land anzutreffen. Die Nachrichten von vielen Reisen lehren uns, daß etwa nur ein Drittheil der Erde Land sey, die übrigen zwey Drittheile aber sind mit Wasser bedeckt. Der Nutzen der Bäche, Flüsse und Ströme liegt

vor

vor Augen. Seht in dem untersten Felde (14te Tafel.) wie oben einige Bäche aus dem Gebirge herunter laufen, nemlich, in den kleinen Fluß dort, wo das Schiff in der Ferne so segelt, daß es etwas auf der Seite liegen muß. Nicht weit davon geht der Fluß in die Krümme, dahin, wo das Schiff zwischen den beyden Erdzungen ist. Weiter herunter seht ihr zwey Flösser, oder eine Menge zusammengebundner Balken, die zum Bauen und zu andern Bedürfnissen auf den Flüssen leicht von einem Orte zum andern gebracht werden, besonders wenn sie mit dem Strome fliessen. Aber es scheint, daß diese wider den Strom mit Stangen fortgeschoben werden. Auf der Mitte der Flösser ist eine kleine Hütte gemacht, zur Schlafstelle für die Leute, welche die Flösser steuren, fortschieben, oder zuweilen am Lande mit Stricken fortziehn, wie dieses etwa mit Torf hoch beladne Schiff. Der Strick ist oben an dem Mastbaum gebunden. Hier gehn Menschen (sonst auch wohl Pferde) am Lande, und ziehn ein solches Schiff, wenn es nicht segeln kann. Aber dieses kann nur geschehn, wenn das Ufer wegsam ist. So mühsam diese Fahrt seyn mag, so ist sie doch leichter, als der Transport zu Lande auf Wagen. Denn das

Wasser weicht leicht aus, hat keine Anhöhen und keine tiefe Moräste oder holprige Gegenden, die den Wagen aufhalten.

Aber jenes mit Tonnen beladene Schiff, an dessen Mastbaum ein Flügel oder Wimpel zu sehen ist, segelt von der Linken zur Rechten. Der Wind kömmt von der Linken, wo der Mann am Steuerruder sitzt. Das kann man an dem ausgespannten Segel sehn. Wenn der Wind nach der Richtung des Schiffes hinbläst: so hat man **vollen Wind**. Aber man kann auch mit halben **Winde** segeln, z. E. nach Osten, wenn der Wind von Norden oder Süden bläst. Alsdann aber werden die Segel so gespannt, und das Steuerruder so gehalten, daß das Schiff auf der einen Seite tiefer ins Wasser geht, als auf der andern. Es ist auch möglich, durch Gegenwinde im Segeln nach dem bestimmten Orte zu kommen; z. E. nach Norden, mit dem Winde aus Nordost oder Nordwest. Aber alsdann muß man **laviren**, das ist, bald nach der einen Seite, bald nach der andern von der vorgesetzten Bahn oder von dem **Cours** abweichen; so, daß man zuweilen wohl zehn Meilen durch Umwege segeln muß, ehe man in dem **Cours** eine einzige gewinnt.

Wenn also der Fluß nicht breit ist, so kann man nicht laviren.

Auf der 15ten Tafel, auf dem obersten Felde, seht ihr am Ufer des Meers ein Vorgebirg, welches weit in der See gesehn werden kann. Die hier gezeichnete See scheint nach der rechten Seite weit hinauszugehn, wo das Boot mit halben Winde hinsegelt. Ein ander Boot näher beym Ufer wird mit vier Paar Rudern gerudert. Das Vorgebirg scheint das Ende eines festen Landes zu seyn, welches sich viel hundert Meilen weiter nach der Linken erstrecken kann. Zwischen den Bergen des Vorgebirgs nahe am Ufer geht die Landstrasse aufwärts. Hier seht ihr zwey Packesel mit ihrer Last; daneben eine Sänfte, die von zwey Maulthieren getragen wird. So reiset man an einigen Orten. Die Maulthiere haben einen Futtersack vor dem Maule, damit sie im Gehn zugleich fressen können. Die beyden Leute da zwischen den Bergen scheinen nur wegen der Entfernung so klein.

Vorne geht die See ins Land hinein. Ein solcher Theil derselben heißt ein Meerbusen. Grade vor euch im Meer liegt eine Insel, oder ein ganz mit Wasser umfloßnes Stück Land. Man findet Inseln, nicht nur in

Flüssen, sondern auch im Meer. Einige derselben sind sehr grosse Länder, welche also nicht anders als zu Schiffe mit der übrigen Welt Gemeinschaft haben können. Das Meer hat ein salziges und bitteres Wasser, welches nicht trinkbar ist, daher die Schiffer auf langen Reisen süsses Brunnenwasser oder Flußwasser mitnehmen, und zuweilen Regenwasser auffangen müssen. Wegen der vielen Bewegung friert der Ocean und das Meer niemals zu, als nur etwa in den äussersten südlichen und nördlichen Gegenden an den Ufern.

Das Meer hat verschiedne Tiefen. Der Boden ist an manchen Orten platt, an andern bergigt, aber mitten im Ocean ist die Tiefe am größten, soll sich aber doch nicht weiter als eine Meile bis an den Boden erstrecken. Aus dem Meerwasser kann man Salz kochen. Es giebt aber auch Salzquellen unter dem festen Lande, weit vom Meere; auch findet man Steinsalz, welches gegraben wird. Wir könnten des Salzes schwerlich entbehren, weil wir so sehr dazu gewöhnt sind: aber einige Völker essen alle ihre Speisen ungesalzen. Doch, wir müssen unsre Insel noch weiter betrachten. Zwischen ihr und dem festen Lande ist ein schmahler Strich Wasser, welcher

cher eine Meerenge heißt, weil er sich nicht wie ein Meerbusen ins Land hinein endiget, sondern von einem Theil des Meeres in den andern geht. Die Insel hat zwey Theile; der kleinere ist mit dem grössern durch eine Landenge verbunden, und würde, wenn er groß gnug wäre, und an dem festen Lande hinge, eine Halbinsel heissen, weil er allenthalben, nur nicht an der Landenge, mit Wasser umflossen ist.

In der Meerenge ragen Klippen hervor, woran die Schiffe, wenn sie von dem Strome oder Winde stark getrieben werden, leicht scheitern können. Klippen und Sandbänke, davon die meisten am Ufer und zuweilen mit Wasser bedeckt sind, verursachen oft einen Schiffbruch. Alsdann müssen der Schiffer, der Steuermann und die Bootsleute ertrinken, wo sie sich nicht mit Schwimmen oder auf dem Wrack erhalten, bis sie ans Land kommen oder Hülfe erlangen.

In einem Sturme, welcher von der See aufs Land stößt, ist der Strand den Schiffen gefährlich. Denn wenn sie stranden, oder auf den sandigen Strand gesetzt werden, so bekommen sie Lecken oder Löcher, sitzen fest und sinken immer tiefer, besonders wenn das Wasser anwächst. Und dennoch können die

Menschen eines gestrandeten Schiffes sich oftmals nicht bergen, nämlich, wenn die Sandbank weit vom festen Lande, oder das Ufer sehr steil und unersteiglich ist.

Die Seeleute sind also mancher Gefahr unterworfen. Zuweilen zerbricht der Wind den Mastbaum, zuweilen verlieren sie ihr Steuerruder; zuweilen springen die Planken von einander, zuweilen werden sie von andern Schiffen, die ihnen bey dunkler Nacht begegnen, in den Grund gesegelt; zuweilen gehen die Wellen so hoch über das Schiff, oder stossen von einer Seite so stark an, daß es sinkt oder umschlägt; zuweilen fallen Einige über Bort, oder werden im Sturme durch herunterfallende Segelstangen und Blöcke erschlagen; zuweilen leiden sie Noth von Hunger und Durst, wenn die Lebensmittel verzehrt sind, und die Reise wider Vermuthen länger dauret; zuweilen, doch sehr selten, werden sie in die Meerstrudeln hineingetrieben. Ihr seht da einen nicht weit von dem Vorgebirge und der Insel gezeichnet. Das Wasser eines Meerstrudels geht, wie eine Schneckenlinie, in die Runde herum, und zieht das Schiff in die Mitte, wo es umschlägt und in den Abgrund fährt.

Das Wasser des Oceans fließt innerhalb 24 Stunden zweymal von den Ufern ab, nach der Mitte zu, in die Höhe. Dies währt fast 6 Stunden. Alsdann muß das Wasser an den Ufern und in dem Munde der Flüsse niedriger werden. Das heißt die Zeit der Ebbe. Wenn es in der Mitte des Oceans am höchsten, und an den Ufern am niedrigsten ist; so fließt es innerhalb 6 Stunden wieder zurück, so daß es an den Ufern und in dem Munde der Flüsse wieder anwächst. Das ist die Zeit der Fluth. Aber nicht allemal sinkt das Wasser in der Ebbe gleich tief; nicht allemal steigt es in der Fluth gleich hoch. Sondern die Grösse der Ebbe und Fluth ist in verschiednen Theilen des Monats, und bey verschiednen Winden und Stürmen verschieden. An einigen Ufern und Flüssen ist Ebbe und Fluth unmerklicher, zuweilen aber ist die Fluth so stark, daß sie tief liegende bewohnte Länder überströmt. Solchen Ueberschwemmungen setzt man Dämme und Deiche entgegen. Die Ursache der Ebbe und Fluth ist den Naturforschern noch nicht umständlich bekannt.

In der Ferne seht ihr drey kleine und ein grosses Seeschiff. Sie sind anders gebaut, als die Flußschiffe. Jene sind unten rund,

gehn tiefer ins Wasser. Diese haben einen platten Boden, um der Untiefen willen. Weil die Meereswellen sehr oft übers Schiff schlagen, so hat der Raum der Seeschiffe ein Verdeck, damit, wenn die Luken oder Klappen zugemacht sind, kein Wasser hineindringe. Die Seeschiffe sind oft so groß, als hohe, breite und lange Häuser, und man hat Zimmer darinnen, welche Cajüten heissen.

Wenn die Schiffer am Ufer, wo der Grund nicht zu tief ist, still liegen wollen, so lassen sie einen oder zwey schwere eiserne Anker herunter, welche mit ihren Haken in den Grund fassen, und durch das Ankertau das Schiff fest halten, daß es von dem Strome und dem Winde nicht fortgetrieben werde.

Die Seeschiffe haben nach ihrer Grösse und Bauart verschiedne Namen. Schmakken, Jagden, Galioten, Fregatten; dreymastige, zweymastige, einmastige Schiffe, u. s. w. Galeeren können zugleich segeln und fortgerudert werden.

Auf dem untersten Felde (15te Tafel.) sieht man zur Linken in der Ferne eine Sandwüste. Solche unfruchtbare Wüsten erstrecken sich in denen von uns entfernten Welttheilen zuweilen weiter als auf hundert Meilen. Die Reisen durch dieselben sind mit

grosser

grosser Beschwerlichkeit verknüpft. In der Mitte seht ihr einen stehenden See, welcher ganz mit Land, und am Ufer mit Schilf, umgeben ist, mit dem Meer nicht zusammenhängt, und daher auch kein salzig Wasser hat. Solche Seen haben zuweilen nur eine oder etliche, zuweilen viel Meilen im Umkreise. Die Vögel, die darüber fliegen, nähren sich von Fischen, und lauren auf ihren Raub. Wenn ein stehender See einen Abfluß haben kann, welchen man auf eine Zeitlang zustopft, (damit die Fische darinnen bleiben,) und zuweilen öffnet, daß man im Trocknen fischen könne; so heißt es ein grosser Fischteich. In gebirgigen Gegenden schiessen die Ströme oft von einer sehr steilen Höhe, und über Felsen mit starkem Geräusche herunter. Das heißt ein **Wasserfall.** Eine Thüre in einem Teiche oder Flusse, durch deren Oeffnung und Schliessung man nach Belieben das Wasser hemmen und wieder ablaufen lassen kann, heißt eine **Schleuse.** Doch, wieder zu unserm Bilde.

Hier steckt eine Postkalesche im **Sumpfe.** Eins der Pferde ist schon umgefallen. Man hat es losgespannt und sucht ihm wieder aufzuhelfen. Die andern werden gepeitscht und angestrengt, mit aller ihrer Kraft den Wagen

aus

aus der Tiefe zu heben und fortzuziehn. Solche Sümpfe sind vornehmlich auf den Mooren. Ein Moor ist gemeiniglich ein lockeres und hohles Land, welches wie eine Brücke über ein sumpfiges Wasser liegt. Auf den Torfmooren sticht man Torf. Es giebt auch grosse und dürre Haiden, welche so lange sie nicht angebauet sind, nur Haide und sehr wenig Gras tragen, wovon sich etwa das Wild und eine Schaafheerde nähren kann.

LXXI.

Vom Frühlinge, Regen u. s. w.

Sechszehnte Tafel.

Der 21ste December ist bey uns der kürzeste Tag; am 21sten März ist Tag und Nacht gleich, am 21sten Junius der längste Tag; am 21sten September aber Tag und Nacht wieder gleich.

Von dem 21sten März an, da Tag und Nacht gleich ist, bis an den längsten Tag, oder den 21sten Junius, ist der Frühling. Von dem 21sten Junius bis den 21sten September, da Tag und Nacht abermals gleich sind, ist der Sommer. Von dem 21sten

Septem:

September bis den 21sten December ist der Herbst. Von dem 21sten December, da wir den kürzesten Tag haben, bis den 21sten März ist der Winter. Das sind die vier Jahrszeiten.

Wir sehn auf dieser Tafel vorgestellt, erstlich den Frühling, mit seinen bey uns gewöhnlichen Geschäften und Vergnügungen. Vorn ist ein Garten, von dem Saatlande durch einen Graben abgesondert, nach welchem eine Treppe durch die steinerne Einfassung hinunterführt. Zur Rechten und Linken sind Blumenbeete. Deutlicher als hier, könnt ihr auf dem vierten Felde der 17ten Tafel unterscheiden die Rose, die Hyaeinthe, die Aurikel, die Narcisse, die Nelke und die Tulpe. Die beyden Personen eilen des Regens wegen unter ein Dach. Sie haben das unschädliche und sehr angenehme Vergnügen gesucht, die durch den Frühling aufs neue belebte Natur auf dem Lande anzuschauen. Sie sind keinesweges über den Regen mißvergnügt; denn sie wissen, daß er die Erde erweiche, den Saamen in ihren Schooß zu nehmen, und den Wachsthum der Pflanzen befördere. Auch duften die Blumen stärker, wenn sie von dem Regen angefeuchtet sind. In dem Regen ist ein grosser Theil der

Nah-

Nahrungsmittel für die Pflanzen. Wundert ihr euch nicht, wie so viel Wasser in die Luft komme? Die feuchte Erde, die Flüsse, die Teiche und das Meer geben es von sich auf eine ähnliche Art, wie aus siedendem Wasser und gewärmtem nassen Thone eine Menge von Dünsten in die Höhe steigen, welche größtentheils aus kleinen Wassertheilchen bestehn. Der Deckel eines Gefässes, worinnen Wasser siedet, ist beständig naß. Hielte man ein trocknes Stück Leinwand über den Dampf, so würde es naß werden. Man setze eine Schale mit Wasser an die freye Luft, sie wird in nicht gar langer Zeit leer seyn, und zwar desto eher, je trockner die Luft und je weiter die Schale ist, die so viel Wasser enthält. Wie bald trocknet nicht nasses Leinwand aus, wenn man es in der Luft ausbreitet? Alles dieses zeigt, daß das Wasser auch unmerklicherweise in kleinen Theilen sich mit der Luft vereinigen und in Dünsten aufsteigen könne.

Einige Naturforscher vermuthen, daß es mit dem Aufsteigen der wässerigen Dünste auf folgende Art zugehe. Es ist Wärme oder unsichtbares Feuer in den meisten Körpern, also auch im Wasser. Wasser ist auch in der feuchten Erde. Luft

und

und Wasser ist häufig vereinigt. Die Wärme wird durch die Bewegung der kleinen Körpertheile grösser. Mit der zunehmenden Wärme dehnen sich die Lufttheile mehr aus, so daß sie einen grössern Raum einnehmen und folglich nach ihrer Grösse nicht so schwer bleiben, als sie vorher waren. Leichtere Luft steigt in der schwerern empor, wie Oel im Wasser. Wenn also die Lufttheilchen auf der Oberfläche des Wassers und der Erde durch die Wärme oder durch eine andre Ursache leichter werden, als die daran stossende höhere Luft: so steigen jene in Bläschen oder mit anhängenden Wassertheilen, entweder sichtbar oder unsichtbar in die Höhe. Sie werden aber sichtbar, wenn sie sich sammlen. Und alsdann heissen sie Nebel, wenn sie der Erden nahe sind; Wolken aber, wann sie in der hohen Luft hängen. Wenn nun aus irgend einer Ursache die Bläschen zerplatzen und die Wassertheilchen sich sammlen: so werden sie schwerer, als die untere Luft, und sinken nieder, wie Wasser durch Oel, entweder im unmerklichen Thau, oder im sinkenden Nebel, oder im Staubregen, Tropfenregen, Platzregen, Strichregen und Landregen. Wenn die Dünste als Dünste in der Luft gefrieren, so werden sie Schnee.

Wenn

Wenn aber die Regentropfen aus wärmern Gegenden der Luft durch kältere niederfallen, so werden sie Hagelkörner oder Schlossen.

Die Winde treiben die Wolken von einem Orte zum andern. Der Regen, der unser Feld befeuchtet, ist vielleicht viele Meilen von hier aus Dünsten entstanden.

Es regnet nicht zu viel, (wenigstens sehr selten) aber die Menge der Ausdünstungen richtet sich nach der Fläche der Wasser. Je grössre Fläche, desto mehr Ausdünstung. Es ist also gut, daß die Erdfläche größtentheils mit Wasser bedeckt ist.

Menschen und Thiere würden bald umkommen, wenn die Schlossen so groß wären als sie zuweilen sind, nemlich so groß, daß sie den meisten Pflanzen schaden und selbst Menschen erschlagen.

Selten sind Wolkenbrüche, da alles Wasser einer oder zweyer Wolken, die durch widrige Winde oder an Bergen zusammen getrieben werden, auf einmal herunter fällt, und in Thälern und hohlen Wegen reissende Ströme und Ueberschwemmungen verursacht.

Es giebt Länder, wo es aus Ursachen, die zum Theil unbekannt sind, zu wenig oder gar nicht regnet. Einige derselben sind doch sehr fruchtbar, entweder weil ein Fluß sie jährlich über-

überströmt und wieder abläuft, oder weil sie vom Thau und niedersteigenden Dünsten gnug angefeuchtet werden.

Die Dünste kleben vornehmlich an den hohen Bergen, welche auch in heissen Gegenden des Erdbodens sehr kalt sind. An ihren kalten Gipfeln sammlen sie sich, zerplatzen und zerfliessen entweder in Bäche und Ströme, oder reissen sich wieder los und befeuchten nicht weit davon die Aecker und Wiesen.

Die feuchte Erde und das Wasser dünstet zwar in allen Jahrszeiten aus, doch mehr im Frühling und Sommer.

LXXII. Vom Landbau.

Sechszehnte Tafel.

Ihr seht das Pflügen, das Säen und das Eggen auf dem ersten Vierthel unsres Bildes. Der ungepflügte Acker bekömmt eine dichte Oberfläche. Wollte man auf derselben säen, so würde der gröβte Theil des Samens verfaulen, verdorren, von Vögeln verzehrt oder vom Winde weggetrieben werden. Man muß ihn also vor der Saatzeit, wenn er mit Mist oder andern Sachen

gnug gedüngt ist, umgraben, und zuweilen wohl zweymal oder dreymal, damit alle Theile desselben der Luft ausgesetzt werden, welche ihn fruchtbar machen hilft. Durch dieses öftere Umgraben wird die Erde auch desto lockerer, und die Wurzeln des Grases und des Unkrauts besser zerschnitten, daß sie nicht aufschiessen und dem Samen nicht den Saft entziehn. Menschen könnten zwar den Acker mit Spaten umgraben, und alsdann würde jeder Theil des Landes zwar mehr tragen, aber dennoch auf dem ganzen Acker durch 10 Menschen weniger ausgerichtet werden, als itzt durch ein einziges Lastthier, da man den Pflug gebraucht.

Der **Pflug**, dessen Gerüst von Thieren gezogen wird, thut nämlich mit dem **Pflug**eisen, welches einschneidet, und mit der **Pflugschar**, welche die Klösser umkehrt, fast eben dasselbe, was ein Mensch mit dem Spaten thun würde. Er macht **Furchen**, besonders da der Bauer ihn durch die **Pflug**sterze regieret, und durch die Reude theils das Umwerfen der Klösser befördert, theils das wegräumt, was der Arbeit im Wege steht.

Aber der umgepflügte Acker behält, besonders wenn das Land klebrig ist, noch

grosse

grosse Klösser, und würde, um den Samen anzunehmen, hier zu hoch und dort zu tief, und durchgängig nicht eben gnug seyn, wenn man die Klösser mit der bezahnten Egge nicht zerrisse, wodurch zugleich die Wurzel des Unkrauts noch mehr verdorben wird. Also eggt man gemeiniglich auch vor dem Säen. Das Säen aber geschicht auf folgende Weise: Der Säemann füllt mit gutem und reinem Samen einen Beutel, den er vor sich hält; daraus nimmt er von Zeit zu Zeit eine Handvoll, thut gemessene Schritte, und schwingt die Hand, die unterdessen die Samenkörner durch die Finger und aus der Oeffnung herausfallen läßt, also, daß, so viel möglich, der ganze Acker gleich reichlich und gleich sparsam besäet werde. Säet er zu sparsam, so wächst wenig. Säet er zu reichlich, so wächst nicht mehr, und es geräth nicht so gut, als wenn er in gehöriger Maasse säet, weil zu nahe an einander liegende Körner sich im Wachsthum hindern. Nach dem Säen wird der Acker gemeiniglich wieder geeggt, damit er noch ebner und etwas Erde über den Samen geschüttet werde. Alsdann höfft der arbeitsame und ehrwürdige Landmann eine reichliche Erndte, weil gemeiniglich fruchtbare Witterun-

gen, Thau, Regen, Kühlung, Wind, Trockenheit und Wärme auf einander folgen, ohne welche alle menschliche Arbeit nichts helfen würde.

Diese Arbeiten auf dem Felde geschehn gemeiniglich im Frühling, den Wachsthum des Sommerkorns zu befördern. Doch man hat auch Winterkorn, welches im Herbst gesäet wird, etwas hervorwächst, hernach im Frost und unterm Schnee fortdaurt, und desto eher zur Zeit des Frühlings und Sommers in Halmen hervorschießt, Aehren und viele durch Stacheln vor den Vögeln beschützte Körner bekömmt, welche vor der Erndtezeit reif werden.

Diese und andre Feldarbeiten sind die nützlichsten und gesundesten unter allen menschlichen Beschäftigungen. Es ist angenehm, anzusehn, wie sowohl bey diesen, als bey der Viehweide, auch die kleinsten Bauerknaben ihren Eltern schon helfen Brod verdienen. Dieses können diejenigen Kinder nicht, deren Eltern vornehm heissen, und haben also keine Ursachen, Bauerkinder zu verachten, ob sie gleich, ohne zu mißfallen, die Sitten derselben nicht nachahmen könnten.

LXXIII. Sechszehnte Tafel.

Sommer, Erndte, Flachs u. s. w.

Da auf dem 2ten Felde ist es Sommer und Erndtezeit. In keiner Jahrszeit hat der Bauer mehr Arbeit und mehr Vergnügen, als in dieser. Da ist alles beschäftigt, Hausvater und Hausmutter, Knecht, Magd, Junge, Kinder. Zur Linken wird Gras mit der Sense gemäht, an der Sonne gedörrt, hernach mit Rechen in Schober gehäuft, mit der Heugabel (der Mann hinter dem Fuder Heu hat eine) auf Wagen geladen, eingefahren und in die Scheune oder auf den Boden gelegt, als Winterfutter für das Vieh. Die Querstange auf dem Fuder Heu befestigt es, daß nichts abfalle. Wer sollte glauben, daß dieses Futter in einigen Wochen oder Monaten in Milch, Butter, Käse, Fleisch und Knochen verwandelt werde? Wer sollte es glauben, wenn man es nicht täglich sähe? Die andern 2 Schnitter mähen Korn mit der Kornsense. An einigen Orten bedient man sich dazu der Sichel, oder eines krummen Messers. Denn durch den Schwung der Sense fällt manches Korn aus, besonders wenn es überreif ist. Das

gemähte Korn wird von Mägdchen oder Kindern in Garben gebunden, und in Haufen geſetzt, daß es recht austrockne; alsdann wird es, wie das Heu, nach Hauſe gefahren.

Flachskraut wächſt aus Leinſamen, aus welchen, gleichwie auch aus manchen andern Samen, Oel gepreßt wird. Das reife Flachskraut wird ausgerauft, und wenn die Knoten abgeſtreift ſind, im Waſſer erweicht, hierauf gedörrt, alsdann mit der Breche gebrochen, und von den Flocken getrennt. Hierauf wird der Flachs geſchwungen, in der Hechel gehechelt, um es von dem Werk zu reinigen; alsdann wird er in Garn geſponnen, woraus Zwirn gemacht, oder von dem Weber mancherley Leinwand gewebt wird. Faſt eben ſo geht man mit dem Hanfe um. Aus Hanf, Hede und Werk macht der Seiler Bindfaden, Stricke und Tauen. Aus Wolle, die in verſchiedenen Jahrszeiten den Schafen abgeſchoren und hernach geſponnen wird, macht zuletzt der Zeugmacher mancherley Tuch und Wollenzeug. So ſpinnt und webt man auch Baumwolle, welche man innerhalb einer Baumfrucht findet, und woraus Cat-

tun und mancherley Baumwollenzeug verfertigt wird.

Im Sommer blitzt und donnert es häufiger als in andern Jahrszeiten. Der Blitz ist nichts anders, als ein in der Luft entzündetes Feuer, welches in einer gewissen Richtung sehr geschwinde fortbrennet, zuweilen Bäume und Häuser entzündet, zuweilen nur sengt, zuweilen die größten Balken zerschmettert, zuweilen durch die Haut und das Fleisch durchfährt und die Knochen zerschlägt, zuweilen das Geld in der Tasche schmelzt, ohne den Menschen zu beschädigen. Der Blitz brennt fort, sowohl in die Höhe hinauf, als in die Tiefe herunter und seitwärts; zuweilen in graden, zuweilen in krummen, zuweilen in zackigen Linien. Wo aber der Blitz brennt, da wird die Luft sehr schleunig erhitzt, ausgedehnt und in Bewegung gesetzt, und also der Knall oder Schlag des Donners verursacht. Je entfernter von uns der Blitz ist, desto später vernehmen wir nach dem Lichte den Donnerknall. Denn das Licht geht viel tausendmal geschwinder fort als der Schall. Zuweilen sieht man Blitz und hört keinen Donner. Dieses heißt man Wetterleuchten.

Wenn es blitzt, so muß in der Luft sich etwas Entzündbares aufhalten; etwa Salpetertheilchen, Schwefeltheilchen, Oeltheilchen und Salztheilchen. Dieselben steigen, wie man glaubt, aus der Erde, aus den Pflanzen, aus den Thieren und ans einigen Wassern, als Dünste in die Höhe: und kommen zuweilen durch Regen, Schnee nnd Hagel wieder herunter, die Fruchtbarkeit der Erde und den Wachsthum der Pflanzen zu befördern. Zuweilen werden sie aber in der Luft so sehr angehäuft, daß sie für Menschen und Thiere ungesund würde, wenn sie zur Zeit des Blitzes nicht verbrennten. Also hat diese Luftreinigung einen sehr grossen Nutzen.

Es ist zwar möglich, Kinder, daß ihr oder ich vom Blitze getödtet werdet. Aber es ist auch möglich, daß wenn wir auf der Gasse gehn, ein Dachziegel auf uns falle. Beydes geschicht gleich selten. Unter vielen tausend Menschen endigt nicht einer sein Leben auf solche Art. Ohne Schwäche und Krankheit der Seelen kann man sich vor Gefahren, welche so selten eintreffen, und die durch Klugheit nicht vermeidlich sind, nicht fürchten. Es hilft nichts beym Gewitter in einen Keller kriechen, oder die Ohren verstopfen.

Das

Das Einzige, was ein Kluger dabey beobachtet, ist, daß er nicht ohne Noth in hohen Oertern, Thürmern, unter Bäumen, in Zugluft oder bey eisernen Stangen sich aufhalte. Denn die Erfahrung zeigt, daß der Blitz nach solchen Oertern öfter seinen Weg nehme. Eben darum ist es auch besser still stehn, als in freyer Luft laufen oder geschwind fahren.

LXXIV. Sechszehnte Tafel.

Von dem Herbste und dem Weinbau.

Hier auf dem dritten Vierthel ist der Herbst mit seinen vorzüglichsten Beschäftigungen abgebildet. Bey uns werden die meisten Baumfrüchte erst spät im Sommer reif, wenn das Wetter schon so kühl ist, daß wir es Herbstwetter nennen. Alsdann hat der Landmann das angenehme Geschäft der **Fruchtsammlung**. Einige Arten der Früchte können es vertragen, daß sie abgeschüttelt werden, und von der Höhe auf die Erde fallen. Andre würden dadurch zerquetscht werden, und hernach an den beschädigten Theilen leicht in Fäulung gehn. Darum steigt man mit Leitern oder auf andre

Art in die Bäume; pflückt solche Früchte nach einander ab und legt sie sanft in ein darunter gehaltenes Behältniß.

Die beyden arbeitenden Bauermägdchen gehn zwar mit blossen Füssen. Denn das ist bey ihnen Mode, und, weil sie es gewohnt sind, selbst im Herbste nicht ungesund. Aber Sonnenhüte haben sie auf dem Kopfe. Denn sie wollen eben so wenig, als die Stadtmägdchen, ihre Haut verderben. Ueberdies ist es so wohl beschwerlich als den Augen schädlich, wenn das Sonnenlicht zu oft oder zu lange hineinfällt. Diesen fleißigen Arbeiterinnen dient derselbe Hut auch, die Augen vor allem dem zu bewahren, welches, da sie aufwärts sehn, von den Bäumen herunter fallen kann. So hat einerley Sache oft mancherley Nutzen.

Weiter zur Rechten ist etwas von der Weinlese zu sehn. Die reifen Weintrauben werden in Körben oder Butten nach der Kelter getragen. Die Kelter ist eine Art einer mit Schrauben versehenen Presse, wodurch der Saft der Weintrauben ausgepreßt wird. Je öfter man das Ueberbleibsel der Weintrauben, woraus schon Saft gepreßt ist, von neuen preßt, desto schlechter wird der neue Saft oder Most. Der Most,

wenn er gegohren hat, wird zu Wein, welcher anfangs jung und weniger gut ist; im mittlern Alter an Güte zunimmt, und zuletzt ein alter Wein wird, der zwar grossen Werth hat, aber der Hitze wegen nicht täglich getrunken werden kann. Der Wein hat seine Krankheiten. Er wird zuweilen kahnig, zuweilen sauer, zuweilen zäh. Aber die Weinverlasser wissen auch ihre Curen. Die gewöhnlichsten Weine bey uns sind weisser und rother Franzwein, Burgunder, Champagner, Rheinischer, Fränkischer, Spanischer, Ungarischer Wein, und andre.

In den Weinländern ist das gewöhnlichste Getränk der meisten Menschen die geringste Art der Weins, nemlich Tresterwein, welcher aus den Hülsen, nachdem schon bessrer Wein ausgepreßt ist, zuletzt, nachdem man Wasser zugegossen hat, noch kann ausgepreßt werden. Der Wein wird auf Fässer, die auf Lägeln ruhn, hingelegt. Diese Fässer bestehn aus Dauben und zweyen Böden, haben ein Spundloch zum Spund, ein Loch zum Zapfen, oder zu der Röhre mit dem Hahn. Wenn sie groß sind, auch eine Klappe, worein ein Mensch kriechen kann, sie desto bequemer rein zu machen. Die Hefen des Weins heissen die Mutter. Der Wein verdünstet etwas durch

das Holz, und weil er, wenn die Fässer nicht voll sind, verdirbt, so müssen sie zuweilen aufgefüllt werden. Es ist auch oftmals nöthig, den Wein von einem Faß ins andre zu ziehen. Alsdann bedient man sich gewisser Röhren, welche wie Heber wirken. Und wenn durch solche Röhren der Wein nicht länger in die Höhe geht: so verdichtet man durch einen Blasebalg die Luft im Fasse, welche ihn in die Höhe treibt.

Der Weinberg ist ein gegen die Mittagssonne gekehrter abhängiger Ort, wo viele Weinstöcke stehn. Die Zweige eines Weinstocks heissen Ranken, kleinere Ranken sind Reben; an denen hängen die Trauben oder Klumpen von Weinbeeren. In den Weinbeeren sind die Körnlein, als der Saame des Weinstocks.

Aber, um junge Weinstöcke zu haben, darf man nicht allemal säen. Man kann Rebhölzer oder junge Sprößlinge von den alten abschneiden, welche, wenn sie gepflanzt werden, Wurzel schlagen. Man kann auch schöne Ranken einsenken, das ist, von dem Hauptstamm tief niederbeugen, und mit Erde bedecken. Auch diese können entweder stehn bleiben, nachdem sie Wurzel gefaßt haben, oder abgeschnitten und verpflanzt werden.

Der

Der Weinstock wird gegen den Frühling beschnitten, das ist, man nimmt die überflüßigen Augen weg, aus welchen zu viel Sprößlinge hervorschiessen würden; damit die wenigen, welche stehn bleiben, desto stärker werden. Im März, nach dem Ende der Beschneidung, behackt man den Weinberg. Nämlich man hackt die Erde auf, rund um den Wurzeln, und beschüttet sie alsdann mit neuer Erde. Wenn der Stock anfängt zu blühen, so bindet man ihn an Pfählen und bezwickt ihn, das ist, man schneidet abermals kleine Ranken und die Spitzen von den Sprößlingen weg, damit die Trauben, die sich alsdann zeigen, desto mehr Nahrungssaft behalten.

Aus Oliven und aus vielen audern Saamenkörnern wird Oel, und aus Aepfeln oder andern Baumfrüchten wird Cider gepreßt. Das letzte Getränk, wenn es recht ausgegohren hat, soll dem Weine sehr nahe kommen. Aus Honig wird Meth gebrauet, ein hitziges Getränk, welches in einigen kalten Gegenden sehr geliebt wird. Die Früchte der meisten Pflanzen enthalten ein flüchtiges feuriges Wesen. Wenn nun solche Körper (als Getraide) erst angefeuchtet, erweicht, aufgeschwollen und in Gäh-

rung gebracht sind; so steigt das theils ölige, theils feurige Wesen schon von selbst in Dünsten auf; aber noch weit mehr, wenn man durch Hitze die Ausdünstung befördert. Dieses geschicht in einer Brennblase, oder einem kupfernen Kessel, mit einer engen Oeffnung, auf welche der Helm eingepaßt ist. Der Helm hat einen Schnabel oder eine abführende Röhre. Mit demselben sieht er etwa so aus, wie eine Bouteille, die so auf der Seite liegt, daß ihr Hals etwas herunter hängt. Die Dünste werden durch die Hitze an die Oberfläche des Helms getrieben, daselbst gesammlet und an den Schnabel in Tropfen heruntergedrängt. Diese Tropfen, die von dem geistigen Wesen schon stark sind, kann man in einem Gefässe auffangen. Aber weil der Abfluß derselben desto besser von statten geht, wenn es nach und nach abkühlt; so ist gemeiniglich mit dem Schnabel eine andre lange und in die Krümme gewundene Röhre verbunden, die man eine Schlange nennt, und die in einem Kühlfasse oder Wassergefässe steht, und durch oftmaligen Zufluß von kaltem Wasser abgekühlt wird. Diese Röhre führt die zusammengeflossnen Dünste in die Vorlage, oder in das Gefäß, worin man das Uebergegangne aufbehalten will.

So

So wird dasjenige, woraus hernach Branntwein werden kann, vornehmlich aus geschrotenem Malze ausgezogen. Wird das Ausgezogne, oder der Lutter, zum zweytenmale eben so destillirt; so wird er Branntwein; zum drittenmal (besonders wenn andre riechende und wohlschmeckende Sachen mit in die Blase kommen) wird es Aquavit; und endlich kann dadurch der stärkste Spiritus aus solchen starken Getränken ausgezogen werden. Eine solche Verfeinerung nennt man auch Rectificirung.

Das Malz wird auf folgende Art bereitet: Man weicht Korn ein, bis der Keim hervorwächst. Hernach bringt man es auf die Dörre oder den Rostboden, daß es wieder trockne. Alsdann wird das Malz mit anderm Korn auf der Mühle geschrotet, oder nur zerdrückt, nicht gänzlich gemahlen. Die Brauer giessen auf zubereitetes Malz in den Braukufen kochendes Wasser, welches, ohne Destiliren, die meiste Kraft aus demselben herauszieht. Alsdenn wird es abgezapft, abgekühlt und zur Gährung gebracht. So wird das Bier gebrauet. Zu manchem Biere wird nebst dem Malz auch Hopfen gebraucht. Wenn man zu wenigem Malz mehr Wasser nimmt, so wird das Bier schwächer. Der

Kofent ist die schlechteste Art desselben, und läuft von demjenigen Malze ab, wovon man schon einmal Bier abgezogen, und worauf man wieder kochend Wasser gegossen hat. Der Dampf des gährenden Bieres (und andrer solcher Sachen) wenn er in einen verschloßnen Raum kömmt, worin sich Menschen aufhalten, ist ihnen eben so gefährlich, als Dampf von unausgebrannten Kohlen, oder Ausdünstung aus gewissen Blumen, Kräutern und andern Sachen. Es ist nichts so gut und so nützlich, daß es nicht zuweilen schaden sollte. Darum bedürfen wir Belehrung, Erfahrung, Nachdenken und Klugheit.

Wir kehren zurück aufs dritte Vierthel unsrer Kupfertafel. Jene Fischer dort im Kahne sind im Begriffe, mit einem Netze zu fischen. Ihre Lebensart ist beschwerlich, aber hat auch ihre Freuden. Es ist uns allen gut und nützlich, daß zu allen schweren und gefährlichen Arbeiten oder Gewerben sich immer einige Menschen finden, welche Lust dazu haben. Eben dadurch dient einer dem andern, wie die Glieder eines einzigen Leibes. Diese Fischer rauchen mit Zufriedenheit ihr Pfeifchen, und freuen sich in der Hoffnung, wie voll von Fischen das mitten im Kahne

ste-

stehende Gefäß seyn werde, wenn sie gute Züge gethan haben. Wenns nicht immer gelingt, so denkt ein kluger Fischer: nicht alle Tage sind gleich, ich will das Meinige thun; einen Tag in den andern gerechnet, fange ich doch im Jahr gnug. Wären die Menschen durchgängig arbeitsamer und zufriedner: so würde mancher seines unnöthigen Kummers überhoben seyn.

Am Hügel seht ihr das Vieh weiden. Ochsen, Schweine, Schafe, Ziegen und andre Thiere. Zur Erndtezeit fällt viel Korn aus auf den Aeckern; und zwischen den Stoppeln steht viel gutes Gras. Alsdann jägt man das Vieh hinauf. Also wird ein Acker auf mehrerley Art gebraucht. In einigen Gegenden kann man in einem Jahre zweymal säen und erndten. So freygebig ist die Natur. Vielleicht versteht ihr dieses Wort Natur nicht. Ein jedes Wesen hat eine Kraft auf gewöhnliche Art zu wirken. So hat Erde, Wasser, Luft und Feuer; Regen und Thau; jede Pflanze und jedes Metall; jedes Thier und jeder Mensch seine besondre Kraft, seine besondre Natur. Und wenn wir uns alle diese Kräfte zusammen vorstellen: so nennen wir sie die Natur. Woher kamen die Kräfte der Dinge; woher

nahm die Natur ihren Ursprung? Diese Untersuchung ist eine der angenehmsten und nützlichsten.

LXXV. Sechszehnte Tafel.

Winterarbeiten.

Auf dem vierten Vierthel wird ein Gehölze und einige Lustbarkeit und Arbeit des Winters vorgestellt. Etwas in der Ferne seht ihr eine Hirschjagd. Die Begierde, ein einziges Wild zu erlegen, zu fangen oder todtzujagen, ist bisweilen so groß, daß die Liebhaber der Jagd sehr Vieles daran wagen; kostbare Hunde, die ihnen sehr lieb sind; Pferde, die bisweilen zu Tode geritten werden; viel Unkosten und viel Zeit; ja bisweilen auch Leib und Leben ihrer selbst und derer, die mit ihnen auf die Jagd gehn. Solche gefährliche Jagden itzund anzustellen, zwingt niemanden die Noth. Aber Einige suchen Vergnügen und Ehre in Gefahren. Ich habe einmal gehört, es solle ein Land seyn, wo man nur den Officieren und Soldaten erlaubt, auf solche Art zu jagen. Denn diese müssen gewohnt werden, bey Lebensgefahr

fahr gleichmüthig zu bleiben, mit Pferden über niedrige Zäune und Graben zu setzen, durch Gebüsch sich durchzudrängen, und durch Wasser zu schwimmen, steile Anhöhen zu ersteigen, durch die schlimmsten Wege durchzukommen, alle Witterungen zu ertragen, und zuweilen Hunger und Durst und andre solche Beschwerlichkeiten eine Zeitlang zu leiden, welche die Liebhaber der Jagd sich ohne Noth zu erwählen pflegen.

Nützlicher und rühmlicher ist also das Geschäft jener braven Landmänner dort zur Linken in der Scheune. Sie dreschen mit Dreschflegeln das Getraide aus den Aehren und dem Stroh. Viele dreschen in Gesellschaft, Schlag auf Schlag, nach dem Takte, und mit gehöriger Zwischenzeit. Sonst würden die Dreschflegel zusammenstossen, und wider ihre Absicht die Köpfe der Drescher zerschlagen. Das Ohr würde auch die undeutliche Wiederholung des Schalles nicht leicht aushalten. Denn der Mensch liebt von Natur die Harmonie und den Takt, welches man bey allen Schmieden hören kann. Wenn die Körner ausgedroschen sind, werden sie aus dem Stroh geschüttelt. Das Stroh aber wird in Bündel gebunden und aufgehoben, entweder dem Vieh zum Futter,

oder zum Dachdecken der Bauerhäuser, oder zur Feurung, oder endlich allerley Sachen, als Strohhüte, Matten, Seile und Körbe daraus zu machen. Die Erfahrung lehrt das menschliche Geschlecht nach und nach, aus manchen Dingen einen solchen Nutzen zu ziehn, der vorher unbekannt war. Die ausgedroschenen Körner werden auf der Tenne zusammengefegt, hernach mit der Wurfschaufel gegen den Wind geworfen, daß die leichte Spreu davon zurückfliege, endlich auf der Wanne geschwungen. So und auf andre Art vom Staube gereinigt, wird das Korn in Säcken, oder ohne dieselben auf den Kornböden verwahrt. Es muß aber oft umgestochen werden, damit es nicht verderbe. Hernach wird es auf den Mühlen zwischen zweyen geschärften Mühlsteinen, wovon der oberste auf dem untersten herumgetrieben wird, zu Graupen, Grütze, Schrot und Mehl gemahlen. Dieser Unterschied wird durch die Stellung der Mühlsteinen verursacht. Je näher sie zusammen sind, desto feiner wird das Korn gemahlen. Soll das Mehl durchgängig sehr fein werden: so muß dasjenige, was zu grob geblieben ist, und sich von dem feinen auf der Mühle abgesondert hat, noch einmal zwischen den Mühlsteinen:

steinen: oder man läßt das feine Kraftmehl durch einen Sieb fallen, damit es von den Kleyen und gröbern Mehle abgesondert werde. In alten Zeiten ließ man die Körner aus dem Stroh durch Ochsen austreten. Itzt hat man an einigen Orten Dreschmaschinen oder Walzen, woran einige Reihen von Dreschflegeln hängen, welche, wenn die Walze umgetrieben wird, von selbst auf das untergelegte Korn fallen. Vermuthlich sind diese Maschinen nicht vortheilhaft, weil ihr Gebrauch sich nicht ausbreitet.

Mühlen hat man von mancherley Art. Handmühlen, Pferdemühlen, Schiffmühlen, Windmühlen, Wassermühlen. Bey allen Mühlen kommts darauf an, daß eine Welle herumgedreht werde. Dieses kann aber geschehn durch Menschenhände, durch vorgespannte oder tretende Pferde, durch den Strom auf den Flüssen, durch den Wind, der auf die Segel der Mühlenflügel stößt, und durch das Wasser, welches entweder unten an die Mühlenräder anschlägt, oder von oben auf die Schaufeln derselben fällt. Die Kenntniß des Mühlenbaues ist eine der nützlichsten. Denn dadurch wird am deutlichsten gezeigt, wie der Mensch sich seine

Zwecke durch den Gebrauch der Kräfte von andern Dingen erleichtern könne.

Das Mehl wird zwar auf verschiedene Art verbraucht; z. E. zu Mehlspeisen, zu Kleister, zur Futterung einiger Thiere. Aber aus dem meisten wird Brod gebacken. Das Mehl, durch Vermischung mit Wasser und durch Knetung mit den Händen oder Füssen, wird ein Teig. Der Teig kömmt in einige Gährung durch Sauerteig oder Hefen oder durch die Wärme. Darauf wird er zusammengeknetet in die Form, die das Brod haben soll. Unterdessen ist der Backofen geheitzt und von aller Asche gereinigt. Er kann die Hitze lange behalten, denn er hat dicke Mauren, und sein Boden ist nicht weit von der Wölbung entfernt. Der Teig wird hineingeschoben, und ist in kurzer oder langer Zeit gebacken, nach Verschiedenheit seiner Dicke. Es kömmt viel darauf an, daß das Brod recht ausgebacken und doch nicht ausgetrocknet werde. Diesem Zwecke gemäß muß sowohl der Teig als die Hitze des Ofens eingerichtet werden. Zwybacke haben den Namen, weil sie zweymal gebacken sind. Denn sie bestehn aus Hälften eines durchgeschnittenen Brods, welches man auf der Seite des Durchschnitts noch einmal buch.

Die

Die beyden Holzfäller auf unserm Bilde wissen die Axt gut zu gebrauchen. Sie haben einen Baum gefällt. Dies geschicht gemeiniglich im Winter, ehe der Saft des Frühlings in die Bäume tritt, damit das Holz sowohl zum Verbrennen leichter trocken werde, als zum Bau und anderm Gebrauche dauerhafter bleibe. Denn alles hat seine Zeit, besonders aber das Geschäft der Landleute. Doch noch etwas von dem Gebrauche der Axt oder irgend eines andern Beils! Je schärfer die Schneide ist, je minder die Dicke des Eisens nach und nach zunimmt, je länger der Stiel und je entfernter von dem Eisen der Ort ist, wo man anfaßt, je höher man dies Werkzeug hebt, und je mehr Schwung man ihm giebt, wenn man einhaut: desto tiefer dringt der Stahl oder das Eisen in das dicke Holz hinein, welches nach der Länge gespalten, oder in den Baum und Ast, der durch Hacken abgehauen werden soll. Aber in manchen Fällen würde es schädlich seyn, mit so vieler Kraft zu hauen. Zuweilen ist nöthig, daß die Eisen solcher Werkzeuge vorn breit; zuweilen, daß sie schmahl; zuweilen, daß sie leicht; zuweilen, daß sie schwer; zuweilen, daß sie nahe beym Rücken dick, zuweilen, daß sie daselbst dünn sind. Ein erfahrner Mensch

geht demjenigen, der mit einer Axt haut, nicht ohne Noth zu nah. Denn zuweilen prallt das Eisen von dem Körper nach der Seite, oder kömmt im Schwunge dahin, wohin es nicht bestimmt war; zuweilen fliegt etwas von dem, was gehauen wird, umher: und nicht allemal ist das Eisen fest gnug am Stiele. Es kann abfliegen und den tödten, der in der Nähe steht. Die Gefahr ist zwar nicht groß nach der Wahrscheinlichkeit, denn solche Dinge geschehn selten; und wenn ein verständiger Mensch bey solchen Bewegungen in der Nähe seyn muß, so ist er da ohne die geringste Furcht und kanns auch seyn, weil er aus Erfahrung und Nachdenken weiß, von welcher Seite die Gefahr ist. Aber ein unerfahrnes Kind muß sich davon entfernen.

Mannigfaltigkeit der Bedürfnisse und Arbeiten.

LXXVI. Von der Arbeitsamkeit überhaupt.

Der Mensch kann nicht glücklich seyn, wenn er nicht die meiste Zeit mit Vorsatz sich beschäftigt. Wer nicht gewohnt ist, zu arbeiten, bringt die Zeit hin mit unmäßiger Erfüllung seiner Begierden, oder in verdrießlicher Schläfrigkeit. Er isset und trinkt bis zum Ekel und Schaden seiner Gesundheit, und ergiebt sich dem unmäßigen Schlafe, oder wünscht mit unruhigem Gemüthe solche Abwechslungen seines Zustandes, die ihm mehrentheils, wenn er sie erlangt, nicht gefallen oder bald hernach Reue verursachen. Ein solcher Zeitverderber fällt zu seinem und Andrer Schaden oftmals auf Thorheit und Laster, und verschwendet fast ohne Vergnügen das Gute, dessen künftiger Gebrauch ihm nützlich wäre. Er wird auch wenig geachtet. Denn wer sich nicht mit Vorsatz beschäftigen mag, kann nicht geschickt werden, andern Menschen zu dienen, oder wird diese

Geschicklichkeit doch nicht ausüben. Und weil verständige Leute einem Müßiggänger nicht gern etwas geben und weil er selbst nichts, ohne die größte Noth, zu verdienen oder zu erwerben sucht; so verfällt er auch gemeiniglich in beschwerliche Armuth, welche ihn desto mehr drückt, weil er sich bewußt ist, daß er sie durch Faulheit verschuldet habe, und weil er Andre neben sich sieht, welche, mit Ehre und Vergnügen, der Früchte ihres Fleisses geniessen.

Es kann aber, lieben Kinder, nicht eine jede vorsetzliche Beschäftigung den Namen der Arbeit führen. Wenn ihr euch nur beschäftigt, um das Vergnügen der Bewegung oder der Abwechslung zu haben: so ist eure Beschäftigung nicht Arbeit, sondern nur ein Spiel. Denn bey der Arbeit muß man die Absicht haben, entweder etwas Gutes und Nützliches zu Stande zu bringen, oder sich zu solchen künftigen nützlichen Beschäftigungen vorzubereiten, oder endlich dem Willen derer gemäß zu handeln, denen man Gehorsam und Gefälligkeit schuldig ist. Spiel und Ergötzlichkeit sind gute Dinge, aber sie bringen weder Ehre, noch dauerhaftes Vergnügen. Wer zu oft oder zu lange

spielt,

spielt, wird es bald bereuen. Arbeitsamkeit aber hat einen dauerhaften Nutzen.

Ein jeder Mensch hat mancherley Bedürfnisse z. E. zu seiner Nahrung, Kleidung, Wohnung. Er muß Nachtlager, Wärme und Licht haben. Er braucht Hausgeräth, Behältnisse und Werkzeuge. Alle diese Dinge könnten die Menschen nicht haben, wenn sich nicht viele fleißige Hände beschäftigten, das, was die Erde zum Nutzen der Menschen hervorbringt, aufzusuchen, zu bewahren, an den rechten Ort zu bringen und zum Gebrauche zuzubereiten. Ja, die Erde würde nicht den zehnten Theil dessen hervorbringen, was itzund die Menschen wirklich bedürfen und gebrauchen, wenn sie nicht durch Bemühung und Kunst bearbeitet und fruchtbar gemacht würde. Denkt nur nach, was alles geschehen müsse, ehe ihr nur Brod, Bier und ein Stück Leinwand haben könnet.

Wollen aber die Menschen glücklich bey einander leben: so muß der Fleiß Aller so angewendet werden, daß ohne vielen Schaden und Zeitverlust, ein jeder sehr viel Nützliches machen könne. Wenn nun ein Mensch von vielerley Dingen bald dies, bald das thun, bald spinnen, bald nähen, bald backen, bald brauen, bald schustern, bald schnei-

schneidern, bald zimmern, bald mauren, bald weben, oder sich mit der Verfertigung seines Hausgeräths beschäftigen wollte: so würde er keiner dieser Arbeiten recht gewohnt und in keiner jemals ein Meister werden; er würde sehr langsam und schlecht spinnen, sehr langsam und nur schlechte Schuhe machen. Und eben so ist es mit andern Beschäftigungen. Damit also unter den Menschen durch wenig Arbeit in kurzer Zeit viel Gutes ausgerichtet werde: muß sich ein jeder einige wenige oder nur eine einzige nützliche Beschäftigung wählen, in welcher er sich vorzüglich üben, in welcher er ein Meister werden und durch welche er vielen Andern dienen kann. Der eine muß den Landbau, der andre Viehzucht, Jagd, oder Fischerey erwählen; noch andre müssen das Zimmern und Mauren vorzüglich verstehn. Ein Schuster muß beständig Schuhe machen, ein Schneider beständig Kleider verfertigen, nemlich für viele Andre, welche diese Arbeit nicht gelernt haben. In solchen Umständen und Verbindungen unter einander sind die Menschen in unsern Gegenden. Ein jeder beschäftigt sich mit Dingen, die er vorzüglich zu thun versteht, und überläßt den Nutzen derselben Andern, die ihm dafür entweder durch andre Dienste

oder mit Geld bezahlen; mit Geld, wofür er dasjenige, was er braucht und nicht zu machen versteht, von Andern kaufen kann.

LXXVII. Tabellenmäßige Vorstellung von den Arbeiten und Lebensarten.

Erste Hauptklasse. Arbeiten, welche an den Nahrungsmitteln geschehn.

a) Von Ackerleuten, Gärtnern, Hirten, Jägern, Fischern, Schlachtern.

b) Von Müllern, Bäckern, Brauern, Winzern, Weinverlassern.

c) Von Köchen, Zuckerbäckern u. s. w.

Zweyte Hauptklasse. Arbeiten, welche in Absicht auf die Kleider geschehn.

a) Von denen, die den Vorrath des Flachses, des Hanfs, der Baumwolle, der Wolle und Seide befördern.

b) Von den Spinnern und Näthern, den Webern, Zeugmachern, Walkern, Tuchscheerern und Strickern. Diese machen Garn, Zwirn, Leinwand, Drell, Batist,

tist, Kammertuch, Nesseltuch, Kanefas, Kattun, Zitz, Parchent, Zwillig, Flor. — Ferner Etamin, Flanell, Serge, Fries, Rasch, Tuch. — Damast, Atlas, Droguet, Grosdetour, Sammet u. s. w.

c) Von Schustern und Handschuhmachern u. s. w.

d) Von Bortenwirkern, Knopfmachern, Schneidern, Hutmachern, Strumpfwirkern.

Dritte Hauptklasse. Arbeiten, welche ihre Absicht auf die Wohnung haben.

a) Von Ziegelbrennern, Kalkbrennern, Holzfällern, Steinbrechern.

b) Von Zimmerleuten, Tischlern, Maurern und Steinmetzen.

c) Von Glasern, Schmieden, Bleydeckern, Schieferdeckern oder andern Dachdeckern, Pflasterern und Brunnengräbern.

Vierte Hauptklasse. Bearbeitungen des Holzes.

a) Von Holzhackern, Holzschneidern, Sägemüllern.

b) Von

b) Von Zimmerleuten, Tischlern, Drechslern.

c) Von Schiffbauern, Mastenschneidern, Röhrenbohrern und Pumpenmachern, Wagnern und Rademachern.

d) Von Böttchern, Schachtelmachern, Korbmachern, Stuhlmachern, Büchsenschäftern, Gorkschneidern u. s. w.

Fünfte Hauptklasse. Bearbeitungen der Metalle.

a) Von Bergleuten, Schmelzern, Scheidekünstlern u. s. w.

b) Von Blechschlägern, Klempnern, Drathziehern, Nadelmachern.

c) Von den Eisenschmieden, wozu gehören Grobschmiede, Nagelschmiede, Schlösser, Messerschmiede, Waffenschmiede, Sporer, Sägeschmiede.

d) Von Zinngiessern, Kupferschmieden, Rothgiessern, Gelbgiessern, Kugelgiessern.

e) Von Goldschmieden, Goldschlägern, Goldziehern, Lahnspinnern, Vergöldern und Versilberern.

Sechste Hauptklasse. Einige andre Arbeiten, die vornehmlich durch Hülfe des Feuers geschehen.

a) Von

a) Von Töpfern, Glasmachern, Porcellänmachern.

b) Von den Siedern des Salzes, des Salpeters, des Alauns, des Vitriols, der Seife, des Leims u. s. w.

c) Von Thranbrennern, Lichtziehern, oder Lichtgiessern.

d) Von Kohlbrennern, Potaschbrennern, Theerbrennern, Pechsiedern, Siegellackmachern, Rußbrennern u. s. w.

e) Von Brandweinbrennern und andern Destillirern.

Siebende Hauptklasse. Bearbeitung der Felle, Knochen, des Hornes und des Haares.

a) Von Rothgerbern, Weißgerbern, Corduanmachern, Juchtenbereitern, Kürschnern, Pergamentmachern, Sattlern, Riemern u. s. w.

b) Von Knochendrechslern, Kammmachern u. s. w.

c) Von denen, die Haartuch, haarne Decken und haarne Siebe machen; von Bürstenbindern, Pinselmachern u. s. w.

Achte Hauptklasse. Bearbeitung anderer Materialien. Z. E. von Lohmüllern,

lern, Oelmüllern, Pulvermüllern, Papiermüllern, Tabackspinnern, Stärkemachern, Seilern, Segelmachern u. s. w.

Neunte Hauptklasse. Arbeiten des Mechanicus oder der Mechanici; als der Uhrmacher, Spritzenmacher und der Verfertiger andrer mathematischen auch der musikalischen Instrumente.

Zehnte Hauptklasse. Arbeiten, wodurch Reinlichkeit und Zierlichkeit befördert wird.

a) Von Gassenreinigern und Schorsteinfegern.
b) Von Wäschern, Bleichern, Pudermachern.
c) Von Badern, Barbierern, Frisirern, Perückenmachern, Putzmachern.
d) Von Glasschleifern, Folienschlägern, Spiegelmachern, Jubilirern.
e) Von Färbern, Kattundruckern u. s. w.
f) Von Tressenmachern und Spitzenmachern.
g) Von Tapetenmachern und Tapezierern, Gypsern und Stuckaturarbeitern u. s. w.

Eilfte Hauptklasse. Arbeiten, wodurch für die Gesundheit gesorgt wird.

Von Aerzten, Wundärzten, Hebammen, Apothekern u. s. w.

Zwölfte Hauptklasse. Arbeiten, wodurch etwas künstlich gebildet wird.

a) Von Bildhauern in Stein und Holz, von Formschneidern.

b) Von Bildgiessern in Metall, Gyps und Wachs. Hierzu gehören auch die Schriftgiesser; auch die Poußirer in Thon und Wachs.

c) Von Kunstdrechslern in allerley Art Materien.

d) Von Schreibmeistern, Zeichnern, Kunstmahlern und vielen Arten derselben.

e) Von Kupferstechern, welche theils graviren, theils radieren, und von andern ähnlichen Künstlern, als Stempelschneidern, Petschierstechern u. s. w.

f) Von Kupferdruckern und Buchdruckern.

Dreyzehnte Hauptklasse. Andre Arbeiten und Künste, wobey vornehmlich auf das Vergnügen gesehn wird.

a) Von Tonkünstlern, Sängern und Musikanten.

b) Von einigen Dichtern und Schriftstellern.

c) Von

c) Von mancherley Arbeitern an den Lustgärten.

d) Von Schauspielern, worzu die Operisten und Pantomimen gehören.

e) Von denen, die die Neubegierde ergötzen, durch ausländische und abgerichtete Thiere, durch künstliche Maschienen, welche sie sehen lassen; durch Seiltanzen, Voltigiren, Balanciren, Taschenspielen u. s. w.

f) Von denen, welche die Jugend im Tanzen, Reiten, und (zum Vergnügen) in der Fechtkunst und Kriegesübung unterrichten.

g) Von denen, welche das Geräth zu mancherley Spielen und Ergötzlichkeiten machen, oder bey dem Genusse derselben den Andern Dienste leisten.

Vierzehnte Hauptklasse. Arbeiterer, die den Transport besorgen. Dazu gehören die Frachtfahrer, die Fuhrleute und Kutscher; die Fährleute, die Pramführer, die Schiffer und Bootsleute; die Viehtreiber, Lastträger, Karrenschieber, Sänftenträger und die Bothen.

Funfzehnte Hauptklasse. Arbeiten, welche in der Kaufmannschaft oder im Handel geschehn.

a) Von Hausirern und Trödlern.
b) Von Krämern und Großhändlern.
c) Von Buchhaltern, Commißionairs, Factoren.
d) Von Assecuranten und Mäcklern.

Sechszehnte Hauptklasse. Arbeiten derer, die Wirthschaft treiben und entweder Herbergen halten oder für Geld Fremde speisen. Hierzu gehören auch die Bierschenken, Weinschenken und Coffeeschenken.

Siebenzehnte Hauptklasse. Arbeiten des Unterrichts.

a) Von Schülern, Gymnasiasten und Studenten.
b) Von Hauslehrern, Schullehrern und Professoren.
c) Von Predigern, Rednern und Schriftstellern.

Achtzehnte Hauptklasse. Arbeiten, die zur Regierung eines Volks geschehn.

a) Von den Regenten und hohen Obrigkeiten.

b) Von den Räthen derer, die regieren.
c) Von den Richtern, Sachwaltern und Gerichtsdienern.
d) Von den Aufsehern auf die Erziehung, auf das Schulwesen und die öffentlichen Sitten.
e) Von den Policeybedienten, die auf den Gehorsam der Unterthanen, zum Besten Aller, Acht geben.
f) Von den Soldaten, ihren Officieren und Feldherren.
g) Von Steuereinnehmern, Zöllnern, und andern Schatzbedienten.

Neunzehnte Hauptklasse. Arbeiten, welche zur Hülfe und nach dem Willen Andrer geschehn.

a) Von Gehülfen, Ladendienern, Gesellen.
b) Von den Lehrlingen und dem Hausgesinde; als Haushofmeistern, Köchen, Jägern, Laquaien, Läufern, Pförtnern, Kutschern, Reitknechten, Hausknechten, Kammermägdchen, Hausmägden, Köchinnen, Haushälterinnen u. s. w.
c) Von mancherley Arten der Taglöhner oder bestellten Arbeiter.

LXXVIII. Etwas von Gärtnerey und Bauwesen.

Neunzehnte Tafel.

Der Gärtner auf dem ersten Vierthel setzt einen Baum um, welchen er aus der Baumschule genommen hat. Er hat vorher ein Loch mit der neben ihm liegenden Spate gegraben. Seine Frau oder Tochter auf der andern Seite ist beschäftigt, Blumen zu begiessen, denen es an Regen und Thau mangelt. Sein erwachsner Sohn gräbt ein Beet um, welches besäet oder bepflanzet werden soll. Der kleinere scheint schon etwas zu pflanzen. Hinten wird ein kleines Gartenhaus gebaut. Der Zimmermann auf der Leiter schlägt mit der verkehrten Axt das Sparwerk in seine Fugen. Ueber demselben ist ein Kranz aufgesteckt. Dieses geschicht von den Zimmerleuten fast allemal bey einer Lustbarkeit, die der Bauherr ihnen verschafft, wenn das Sparwerk des Hauses aufgerichtet ist. Die beyden untersten Fächer zwischen dem Bindewerk sind schon ausgemauret. Die Ziegelsteine sind so verbunden, daß die Fugen von unten nach oben nicht in einer Linie fortgehn. Denn wenn dieses geschähe,

schähe, würde das Mauerwerk keine Festigkeit haben. Es sind aber solche Gebäude mit Bindewerk vor Feuersbrunst nicht so sicher, als diejenigen, die aus lauter Kalk und Steinen aufgeführt werden. Bey der Thürpfoste liegt eine Setzwaage, welche gebraucht wird, um zu untersuchen, ob eine Reihe Steine horizontal liege; nicht weit davon ein Reibebrett, worauf der Maurer den Kalk zum Fugenfüllen hält, oder womit er die Mauer glatt reibt. Daneben seht ihr noch ein Richtscheid, welches ihm gleichfalls dient, um in horizontaler Linie fort zu mauren. Der Maurer steht inwendig, mit der Kelle in der Hand. Der Handlanger bringt ihm in der Mulde auf der Schulter und in dem Eimer, den er in der Hand hält, zubereiteten Kalk und Wasser.

LXXIX. Etwas von Frauenzimmerarbeiten an der Wäsche.

Neunzehnte Tafel.

Das Mägdchen, das zur Linken steht, spinnt mit einer Spindel, wie es scheint, Flachsgarn. Eine andre spinnt, vermittelst des Spinnrades, vermuthlich

Wolle, oder macht Zwirn aus zweyfachen Garnfäden. Des Rades Speichen sind, weil sie in Bewegung vorgestellt werden, nicht deutlich zu sehen. Dieser Spinerinn zur Linken sitzt eine Nätherinn, welche einen Saum zu nähen scheint. Es wird aber genäht, theils um aus neuer Leinwand Hemde, Betttücher, Ueberzüge der Küssen, Servietten u. s. w. zu machen, theils das alte Leinenzeug, besonders vor der Wäsche, auszubessern, zu flicken oder zu stopfen. Zwey Mägdchen stehn sehr vergnügt bey dem Waschfasse auf dem hölzernen Dreyfuße, mit aufgekrümmten Hemdeärmeln. Sie haben das Leinenzeug erst mit grüner oder weisser Seife beschmiert; denn Seife und Lauge macht das Wasser schärfer, den Schmutz aufzulösen, welcher hernach herausgerieben wird, und mit dem Wasser abläuft. Um das Seifenwasser mit dem Reste des anklebenden Schmutzes ganz von dem Zeuge wegzuschaffen, wird die Wäsche hernach gespült. Aber ohne Bleiche würde sie doch nicht recht weiß werden. Daher wird, wenn es nicht Winter ist, die gewaschne Wäsche auf die Bleiche gelegt, und wenn es sehr heiß und trocken Wetter ist, unterschiedne mal angefeuchtet, damit die Ausdünstung, welche von

der Sonne und dem Winde befördert wird, allen unmerklichen Schmutz mit sich fortnehme. Nach dem Bleichen wird das Zeug, wo ich nicht irre, wieder gespült, und alsdann zum Trocknen auf Seilen aufgehängt und gegen den Wind mit Nadeln oder kleinen Kneipen befestigt, wie hier ausser der Thür im Garten geschicht. Alsdann wird es geglättet, wenn es grosses und grobes Zeug ist, auf Walzen, welche unter einer Last hin- und hergerollt werden. Das ganze Werkzeug dazu heißt eine Zeugrolle, auch wohl eine Mangel. Alsdann wird es zusammengelegt und verwahrt, Aber feine Wäsche würde dadurch zu sehr abgerieben werden; diese wird also angefeuchtet, und alsdann mit einem heissen Plätteisen geplättet, und in die gehörige Falten gebracht. Mit Plätten beschäftigt sich die Person zur Rechten, welche den Rost zum Plätteisen vor sich, und den Zeugkorb neben sich stehen hat, und mir die Hausmutter zu seyn scheint.

Die Wäsche dient sehr zur Reinlichkeit und Gesundheit. Das Zeug kann durch eine üble Behandlung in der Wäsche leicht ohne Noth abgenützt oder verdorben werden. Die ruhmwürdigen Hausmütter und Töchter pflegen daher grosse Sorge für das Leinenzeug

zu tragen, und an der Verfertigung, Reinigung und Verwahrung desselben mitzuarbeiten, damit sie aus eigner Erfahrung die Sache recht verstehn, und ihren Gehülfen und Mägden die rechten Vorschriften geben können. Doch in den vornehmern Ständen ist es nicht nöthig, daß sie durch scharfe Lauge und gewisse Arten der Seife die Haut ihrer Hände unannehmlich machen. Denn dem Gesinde uud den Wäscherinnen ist weniger daran gelegen. Dem vornehmern Frauenzimmer ist es gnug, daß es solche Arbeiten verstehe, für die rechte Zeit und Art derselben sorge, und selbst nur so viel mitwirke, als die Noth erfodert, und die Wohlanständigkeit leidet.

LXXX. Von Schustern.

Neunzehnte Tafel.

In einigen Ländern geht man baarfuß, oder bindet nur lederne Sohlen unter die Füsse. Wir aber haben uns wenigstens angewöhnt, der Pantoffel, der Schuhe und der Stiefel zu bedürfen, welche von Schustern verfertigt werden.

In dieser Erkerstube oder Dachstube zur Linken vor dem Tische steht ein Schustermeister, und sinnt nach, wie er aus dem vor ihm liegenden Leder am vortheilhaftesten ausschneiden könne, was er zur vorgesetzten Arbeit braucht, das Vorderleder, das Hinterleder und die Riemen. Die Sohlen zu seiner Linken hat er schon zugeschnitten. So wohl zu enge, als zu weite Schuhe sind untauglich. Jene drücken, und verursachen Krähenaugen; diese sitzen nicht fest, und denn noch unbequem. Der Schuster nimmt also, ehe er für eine ihm bekannte Person etwas macht, das Maaß von seinem Fuße; von der Länge vermittelst des Maaßstocks; von der Dicke vermittelst eines papiernen Streifens oder Maasses. Beydes hängt hier an der Wand, bey den Modellen, nach welchen das Leder zugeschnitten wird. Der Meister hat eine Pelzmütze auf, und einen Gürtel über dem Arbeitskittel. Ehe der Handwerker ein Meister wird, ist er ein Gehülfe oder Gesell, der nach dem Willen eines Meisters arbeitet, und dafür entweder Nahrung und Wochenlohn, oder nachdem er viel oder wenig, besser oder schlechter arbeitet, stückweise mehr oder weniger Bezahlung bekömmt, nach der freywilligen Abrede, oder dem Ver-

trage mit seinem Meister. Der eine Geſell, grade gegen das Fenster bringt das Leder eines Schuhes auf den hölzernen Leisten. Darzu braucht er die kleinen Nägel, die auf dem Tische liegen. Bey denselben seht ihr zwey spitzige Ahlen, das Leder, wodurch der Pechdrat gezogen werden soll, durchzustechen. Noch findet ihr auf dem Tische einen Hammer, eine Kneipzange, ein Messer, ein Näpfchen zu schwarzer Farbe und Glätthölzer. Der andre Gesell hat einen Schuh mit dem Leisten unter dem Spannriemen auf dem Knie, und zieht den Pechdrat nach beyden Seiten aus, durch das Loch, welches er mit der Ahle sticht. Hinter ihm, auf dem Fußboden seht ihr ein Paar Stiefeln, daneben Leisten, ein Messer, eine Scheere und Sohlen. Vor ihm unter dem Tische ist ein Wassergefäß, worinnen das Leder eingeweicht, und der Pech frisch erhalten wird, nicht weit davon der Kleistertopf. Die Schuster brauchen Kleister, einige Stücke Leder zusammen zu kleisten, besonders die Absätze zu machen. Der Gesell ist erst Lehrbursche oder Junge gewesen, der (dafür, daß er das Handwerk lernet, und Nahrung, zuweilen auch Kleider bekömmt) dem Meister einige Jahre gehorchen und dienen, auch seinen Gesellen nach

Gewohnheit aufwarten muß. Dieser Lehrbursche bringt seinem Gesellen eine hölzerne Kanne mit Getränk. Denn wer fleißig arbeitet, isset und trinkt mit Wohlschmack und Freuden. Der andre Gesell hat gleichfalls eine Kanne neben sich stehn. Die Schusterarbeit ist mit einigem Schmutz verbunden. Dieses muß uns aber auf keine Weise bewegen, Ekel an diesen achtbaren Leuten zu haben, ohne deren Hülfe wir viele Unbequemlichkeiten ertragen und schlecht angekleidet erscheinen würden. Mancher Schuster hält, ausser der Zeit seiner Arbeit, sehr auf die Reinlichkeit, und kömmt in Gesellschaft, als ein sehr angenehmer Bürger. Man hat mir gesagt, dieser Schuster, der hier gezeichnet ist, sey der Sohn eines sehr vornehmen Mannes, der zuletzt arm ward. Anfangs ward diese Familie von den Anverwandten unterstützt; aber weil sie unverständig und lieblos waren, zuletzt mit Widerwillen und Verachtung. Da sagte der Sohn zu seinem Vater: „warum soll ich andern beschwerlich „seyn, und mich verachten lassen, da ich gesunde Glieder, und Lust zu arbeiten habe? „Unser Nachbar, der Schuster, ist, wie ich „höre, ein braver Mann. Mit ihrer Erlaubniß will ich bey ihm in die Lehre gehn,

„lernbegierig, fleißig und gehorsam seyn.
„So bald ich Gesell werde, will ich für die
„Bedürfnisse meiner Eltern mitarbeiten.„
Der vernünftige Vater billigte den Anschlag.
Die Mutter war im Anfange etwas dawider,
gab aber, wie es auch billig ist, in diesem
Stücke dem erfahrnern Manne nach, und
freute sich zuletzt, wie ihr Sohn ein glücklicher
Mann ward und sie ernährte, über diese
Verändrung. Wisset, lieben Kinder, man
findet unter den Handwerkern und in allen
zahlreichen Ständen, ob man sie gleich ge-
meine Leute nennt, fleißige, verständige, tu-
gendhafte, liebenswürdige und ehrwürdige
Menschen. Es ist sehr angenehm und auch
nützlich, sich ihre Arbeiten, ihr Werkzeug
und die von ihnen gemachten Waaren bekannt
zu machen. Wenn ihr Gelegenheit habt,
und es eure Vorgesetzten erlauben: so macht
mit einem Handwerker und Künstler von jeder
Art Bekanntschaft; besucht ihre Werkstäte;
redet zu ihnen mit Achtung, bittet sie, euch
ihre Arbeit und Werkzeuge zu zeigen. Dies
wird euch, zu eurer Ehre und eurem Nutzen
klüger machen. Diesen Rath hat mir in der
Jugend niemand gegeben, und itzund bin ich
mit andern Dingen zu beschäftigt, als ihn
auszuüben. Daher kann ich euch so wenig

von den Arbeiten und Künsten erklären, und daher rede ich davon nicht allemal in den besten und gewöhnlichsten Ausdrücken.

LXXXI. Von Schneidern.

Neunzehnte Tafel.

Auf dem vierten Vierthel nimmt ein Schneider, welcher vermuthlich der Meister ist, Jemanden das Maaß zu einem Kleide. Er muß verschiedne Längen und Dicken wissen, und bezeichnet doch das Maaß aller durch verschiedne Arten der Einschnitte in einem einzigen papiernen Streifen. Auf dem Tische liegt ein Stück zum Theil aufgerolltes Tuch oder von einem andern Zeuge, ein schon zugeschnittnes Vordertheil, eine Scheere und eine Elle; neben dem Tische auf dem Fußboden ein Biegeleisen. Nach des Meisters Vorschrift arbeiten drey Gesellen; der eine sticht ein mit der Nadel, der andre hat sie ausgezogen, und was der dritte thut, ist, weil er uns den Rücken zukehrt, nicht sichtbar. An der Wand, auf den hölzernen Zapfen, hängen Beinkleider, ein Rock und eine Weste ohne Aermel. Der Lehrbursche, der wegen der Gewohnheit des Krummsitzens

keine

keine gute Stellung hat, bringt seinen Gesellen einen Heering auf einem Teller, und Getränk in einer Bouteille unter dem Arme. Die Katze scheint herbey zu eilen, weil sie den Fisch riecht. Die Geschicklichkeit des Schneiders gibt manchen das äusserliche Ansehn, um welches sich derselbe mit Unrecht Vorzüge zueignet. Sein Handwerk aber gehört zu den nützlichsten. Ein Schneidergesell arbeitet des Tages sehr viele Stunden. Das beständige Stillsitzen bey Krümmung der Beine und des Leibes gibt ihnen mehrentheils ein mageres Ansehn und einen schwächlichen Körper. Aber der ihn deswegen gering achtet, handelt sehr unverständig. Man hat mir gesagt, daß viele Meister mehr Zeug fodern, als sie zur bestellten Kleidung brauchen, und daß sie das Uebrige für sich selbst behalten oder verkaufen. Ich weiß nicht, ob es wahr sey. Denn warum sollten unter den Schneidern mehr eigennützige Lügner seyn, als unter andern Menschen. Dienigen, die es wirklich sind, werden dadurch in ihrem Betruge bestärkt, weil die Meisten, die bey ihnen arbeiten lassen, zu unverständig, oder zu unerfahren sind, um zu berechnen, was aus einem Stücke Zeuges von gewisser Länge und Breite werden könne, und was durch den

Zuschnitt und durch die Nath abgehn müsse. Kleider kosten viel; daher sollte man schon in der Jugend von einem redlichen Schneider etwas Unterricht suchen, damit man die Lügen derer, die nicht redlich sind, beurtheilen könnte. Das weibliche Geschlecht ist vielleicht am geschicktsten und bereitwilligsten, diese Kenntniß zu erlangen, weil es wenigstens schon in Leinwand etwas von der Schneiderey versteht.

LXXXII. Vom Schmieden.

Zwanzigste Tafel.

Des Schmiedes bedürfen wir zu sehr vielen wichtigen Dingen. An den Gebäuden macht er die Nägel, die Thürangel mit ihren Haken, mancherley Beschlag, die Schlösser, Riegel, Klinken, die Haken an den Fenstern und andern Theilen des Hauses, ferner, die Klammern und Anker in den Mauren u. s. w. für den Landmann das brauchbarste Ackergeräth; für andre Handwerker und Künstler, und zu den häuslichen Bedürfnissen, mancherley Werkzeug, Behältnisse und Theile derselben. Zwar wissen einige Völker, anstatt

des Eisens, zu mancherley Gebrauch sich mit demjenigen zu behelfen, was aus harten Holzarten, Knochen und Steinen gemacht werden kann. Aber uns, die wir zu größrer Bequemlichkeit gewohnt sind und mehr Künste treiben, würde mit dem Eisen sehr vieles fehlen; insonderheit auch die brauchbarsten Arten des Gewehrs.

Das Eisen, die Materie der Schmiedearbeit, schmilzt sehr schwer, nemlich nur durch ein starkes und anhaltendes Feuer. Aber etwas weich wird es doch, wenn es glühend gemacht wird. Alsdann wird starkes Eisen vorzüglich geschickt, durch den Schlag des Hammers eine verlangte Gestalt zu bekommen. Ihr seht die Feueresse auf unserm Bilde und die Gluth der Steinkohlen. Ein Vorrath solcher gegrabnen Kohlen liegt auf dem Fußboden und in dem Korbe. Ihr Feuer ist sehr stark, besonders wenn man es beständig durch einen Blasebalg anfacht. wenn die Kohlen etwas naß sind, und wenn durch Näsſe die Hitze in der Mitte zusammengehalten wird. Dort seht ihr den Blasebalg, nemlich das Werkzeug, woran die Kette mit dem grossen Ringe hängt; der obere und untere Deckel desselben werden, vermittelst eines Hebels, von einander gezogen, daß die

Luft

Luft durch eine Klappe (ein Ventil) in den untern Deckel hineinfliesse, und den ledernen Balg anfülle; alsdann von einem daran befestigten Gewichte zusammengedrückt, daß sich die Klappe zuschliesse, und die Luft nur zu der Röhre, welche in den Feuerheerd geht, schnell hinausgedrängt werde. Neben dem Korbe liegt eine Mulde mit Nägeln und einer Kneipzange, und auf dem Rande derselben ein Würkeisen, womit der Hufschmied die hornartigen Hufe der Pferde aushöhlt und beschneidet. Zu diesem Geschäfte hat er den vor dem ledernen Eimer stehenden hölzernen Bock, worauf er das Pferd den Fuß setzen läßt, um das Huf mit der eisernen Raspel zu beraspeln oder mit der Feile zu befeilen, und die Spitzen der Nägel, womit das Hufeisen befestigt wird, umzuschlagen oder zu vernieten. Da auf dem eisernen oder stählernen Ambos, welcher auf einem hölzernen Klotz befestigt ist, wird ein glühendes Stück Eisen platt gehämmert. Der eine Gesell hebt den Hammer auf, der andre schlägt nieder, und der Meister, zur Rechten, ist mit dem seinigen im Schwunge. Sein Hammer sollte etwas kleiner oder leichter seyn, weil er mit der einen Hand die Zange hält und mit derselben das Eisen regiert. Es stecken an

dem Klotze, an dem Schornsteinmantel und hinter der Leiste zur Linken, allerley Werkzeuge, als Meisseln zum Schroten oder Entzweyhauen des Eisens, Durchschläge und Eisenbohrer zum Löchermachen, Feilen, Hämmer, Polirstahle u. s. w.; zur Linken hängen zwey Beileisen, die vielleicht ein Zimmermann bestellt, oder zu kaufen verlangt hat. In der Ecke steht ein Standbaum, der zwischen den Pferden in dem Pferdestall befestigt wird, und deswegen von den Schmieden mit eisernen Ringen beschlagen werden muß. Vielleicht ist an dem kleinen Ambos, der neben dem Rade steht, der Sperrhaken, auf dem das Eisen krumm geschlagen wird. Zuweilen werden zwey Stücke Eisen durch ein Metall, das leichter fließt, oder durch ein Schlagloth, zusammengelöthet, oder auch ohne Schlagloth glühend zusammengeschlagen, oder zusammengeschweißt. Der Schmied bekömmt durch seine Arbeit nicht allein einen starken Körper, sondern auch harte Hände, durch den Kohlendampf eine schwarze Farbe, und zuweilen durch die oftmalige Nähe des Feuers oder des glühenden Eisens, und durch die heftige Bewegung, einen übelriechenden Schweiß. Aber was wären wir alle ohne die Kunst und Arbeitsamkeit der Eisenschmiede?

schmiede? Auf eine etwas ähnliche und doch verschiedne Art beschäftigen sich, zum Nutzen Vieler, der Kupferschmied, der Giesser, der Klempner und der Goldschmied, welcher in Gold und Silber arbeitet. Unter diesen Männern giebt es grosse Künstler, welche feine Arbeit machen, wozu viel Erfindsamkeit und Sorgfalt gehört. Mancher Eisenschmied ist geschickt gnug, auch in andern Metallen zu arbeiten, und sowohl Uhren und andre künstliche Maschinen, als feines Werkzeug zu verfertigen. Alle diese Männer sind achtbar, selbst in ihren von Arbeit schmutzigen Kleidern. Müßten wir ihrer entbehren: so würden wir in mancherley Fällen das Schicksal einiger Länder haben, wo man mit grosser Beschwerlichkeit die Speisen in hölzernen Gefässen kocht, in welche man zu oft wiederholten Malen glühende Steine wirft.

Es giebt auch unter den Schmieden und andern Arbeitern am Metalle Exempel vorzüglicher Weisheit und Tugend. Erast z. E. war ein Schmied, der eine geliebte Frau und viele Kinder hatte, mit welchen er, weil er lange krank gewesen war, in Armuth lebte. Ihm bot ein verächtlicher Mensch, der sich vornehm dünkte, ein grosses Geschenk an, wenn er ihm einen Dieterich leihen wollte, das

Schloß eines Kastens zu eröffnen, in welchem, wie er sagte, ein Brief an seinen Onkel verwahrt läge, den er gern lesen wollte. Für kein Geld in der Welt! antwortete Erast, was ihr sagt, ist schon böse, und vielleicht habt ihr noch etwas Schlimmers im Sinn. Da bot jener ihm zehn Dukaten an, daß er den entdeckten Vorsatz wenigstens verschweigen möchte. Schweigen will ich, antwortete der Schmied; aber aus Mitleiden, und in Hoffnung, daß ihr euch bessert, nicht für Geld, um welches ein solcher Mensch, wie ihr, einen Andern vermuthlich nur betriegen würde.

LXXXIII. Von Wagnern.

Zwanzigste Tafel.

Neben der Schmiede seht ihr die Arbeit eines Wagners. Die Hauptheile eines Wagens sind das Gestelle, die Axen und die Räder. Die Axen nämlich stützen sich auf die Räder, an welchen zu merken ist, die hohle Nabe, wodurch die Axe geht; die Speichen, welche zwischen der Nabe und dem Umfange sind, (wenn an ihrer statt keine

ganze Fläche da ist); der Umfang, welcher mehrentheils aus Fälgen zusammengesetzt ist; endlich die eisernen Schienen an der Außenseite des Umfangs. Vorn in den Axen stecken die Lunzen, welche das Abgleiten der Räder verhindern. Doch, wir wollen unser Bild ansehen. Einer von diesen Wagnern haut an dem Hinterbock des Wagens mit dem Klöpfel auf einen Meissel, der in das Holz fährt, es aushöhlt, abspaltet oder durchlöchert. Ein andrer liegt da gekrümmt hinter dem Hinterrade, wo der Fußtritt angebracht wird, und arbeitet an dem Vörderrade; der dritte auf dem Vörderbock paßt die obern Theile des Gestells in einander. Dort beschneidet noch ein vierter mit einem Krummmesser die Deichselstange, welche er an dem Werktische vermittelst des Schraubenstocks befestigt hat. Auf dem Tische und an der Wand sind allerley Werkzeuge, als ein Klöpfel, eine Säge, Raspeln, vielerley Meisseln u. s. w. Vorn zur Linken liegen vier Raben und ein vörderer Wendeschemel, daran die Deichsel befestigt wird. Zur Rechten und Linken ist Vorrath von Brettern und Stangen.

Es gibt vielerley Arten Fahrzeuge mit Rädern, als Frachtwagen, Lastwagen, Lust-

wagen, Stuhlwagen, Kutschen und Chaisen, davon einige nur hinten und oben ein mit Leder und Tuch überzognes Gestell haben, und Halbchaisen heissen; ferner Carriolen mit zwey Rädern u. s. w. Auf einigen Wagen sind Leitern, (die von vier Stangen oder Rungen gestützt werden) oder, wie auf einigen Postwagen, statt derselben ein Korb, welcher die über dem Langenwagen liegenden Bretter umfaßt, und nebst andern Arten des Nutzens auch diesen hat, daß nichts aus dem Wagen fallen kann.

An der Rechtschaffenheit eines Wagners ist denen, die seine Arbeit brauchen, viel gelegen, weil Lebensgefahr entstehn kann, wenn in gewissen Umständen die Axen oder Räder brechen, oder wenn der Wagen leicht umschlägt, welches an der Zusammensetzung seiner Theile liegt. Ein guter Wagen muß zugleich so stark und so leicht seyn, daß die eine dieser Eigenschaften die andre am wenigsten hindere.

Mancher Wagner hat mehr Verstand, als viele von denen, für welche er Lustwagen, Kutschen und Carriolen macht. Ein Junker fuhr des Abends, kurz vor dem Thorschlusse, auf einem holprigen Steindamme, sehr geschwind und unvorsichtig mit einer Carriole

nach der Stadt. Denn, ob es gleich noch Zeit gnug war; so fürchtete er doch ausgeschlossen zu werden. Ihm begegnete sein Wagner. Komm ich noch hinein? fragte er denselben.— Höchstvermuthlich, lieber Junker, wenn Sie langsamer fahren, war die Antwort.— Alter Narr! sagte der junge Herr, und fuhr schneller, als zuvor.—Aber nicht zwanzig Schritt, da lag er im Graben unter der Carriole. Der alte brave Mann eilte zurück, und, indem er ihm aufhalf, erkundigte er sich sehr mitleidig, ob er auch Schaden genommen hätte. Zum Glücke war keiner geschehn, ausser daß der Junker über und über von Moder besudelt, und ganz durchgenäßt war. — Nun kommt ihr nicht mehr in die Stadt; aber mein Haus ist in der Nähe, sagte der Wagner, da will ich euch trockne Kleider geben, damit ihr nicht krank werdet.—Beym Abschiednehmen am andern Morgen sagte der Junker: Meister, was soll ich euch für eure Dienstleistung zu Gefallen thun? — Dies Einzige, war die Antwort, daß der Hochwohlgebohrne Junker mich und meines Gleichen künftig keine alte Narren nenne.

LXXXIIII. Von der Küche.

Zwanzigste Tafel.

Wegen der Leckerhaftigkeit und Mode, welche in einigen Häusern herrscht, sind in denselben viele Leute mit Anschaffung und Zubereitung der Nahrungsmittel, auf mancherley Art, auf der Jagd, mit der Fischerey, mit dem Mastvieh und Geflügel, im Garten und in Treibhäusern, im Weinkeller und besonders in der Küche, beschäftigt. Was meint ihr, ist diese Mode nützlich? Nährt sich derjenige, der täglich überflüßige Leckerbissen genießt, mit grösserm Wohlschmacke, und bleibt er dabey so gesund, als diejenigen, welche eine solche Lebensart nicht führen können, oder keine Neigung dazu haben? Doch Mancher, der ihrer gewohnt ist, würde sich sehr beklagen, wenn nicht eine Menge Hausgenossen sich täglich mit seinen Mahlzeiten so beschäftigten, wie hier auf der Kupfertafel zum Theil vorgestellt ist. Ich sage, nur zum Theil. Denn ihr seht nur einen Koch, der einen Braten begießt und an dem Bratspiesse wendet, der auf seinem Bocke über der Bratpfanne ruht, in welcher die abtriefende Butter wieder aufgefan-

gen wird. Der Küchenjunge, der gemeiniglich, wenn man keine Maschine hat, den Braten zu wenden pflegt, stößt hier eine Zeitlang Gewürz in einem Mörser. Noch seht ihr eine Magd, welche Wasser herbeyträgt, und vor der Thür einen Hausknecht, welcher Holz spaltet; auf der Erde einige Stücke Holz; und sowohl neben als in dem Korbe einige Küchengewächse; an der Wand einen Küchenschrank; über demselben einige Bretter und Leisten, zur Hinstellung der Schüssel und Teller.

Die Dinge, woraus allerley Speisen zubereitet werden, sind verschiedne Arten des Fleisches, der Eyer, der Milch, der Fische, des Mehls, der Gartengewächse, endlich der Gewürze, und einiger Getränke, welche mit den Speisen vermischt werden.

Das bey uns eßbare Fleisch ist von Kälbern, Kühen, Ochsen, Lämmern, Schafen, Hammeln, Ziegen — von Kalekuten, Gänsen, Enten, Hünern und Tauben, von Hirschen, Rehen, wilden Schweinen, Haasen, von Auerhünern, Fasanen, Birkhünern, Krammetsvögeln und andern Vögeln.

Die bekanntesten eßbaren Fische sind der Stör, der Lachs, der Kabliau, der Stockfisch, der Dorsch, der Schellfisch; der Rochen, der Butt, der Steinbutt, die Scholle

und

und die Zunge; der Karpfen, die Karausche und die Forelle; der Hecht, der Barsch und der Sandert; der Aal, der Neunauge, der Anschovis und der Heering. Auch Austern, Muscheln, Krebse und Humber werden in der Küche zu den Fischen gerechnet. Man genießt Fleisch und Fisch auf verschiedne Art, frisch, gesalzen, geräuchert, gedörrt, gesäuret, gekocht, mit kurzer oder langer Brühe, gebraten oder geröstet.

Der Gewächse, woraus Gemüse gemacht wird, haben wir oft erwähnt. Gewürz ist alles, was man nur in kleinen Theilen, nicht sowohl zur Nahrung, als zum Wohlschmack oder zur Gesundheit mit den übrigen Speisen vermischt; als Salz, Kümmel, Annis, Thymian, Majoran, Kerbel, Zwiebel, Knoblauch und Lauch; ferner Zucker, Pfeffer, Ingber, Safran, Muskatnuß, Muskatblume, Lorbeeren und Lorbeerblätter, Citronen und Citronenschalen. Man kann auch dazu rechnen Oel, Eßig, Anschovis, und selbst Eyer, Butter und Schmalz oder ausgeschmolzenes Fett, wenn sie des Wohlschmacks halber gebraucht werden.

Aus diesen Eßwaren werden Gerichte zubereitet, als Suppe, von Fleisch, Milch, einigen Fischen und Kräutern, von Mehl, Brod,

Brod, Bier und Wein; ferner Mehlspeisen, als Brey, Mus, Klösser, Pudding, Kuchen, Waffeln; ferner Pasteten und Würste, als Blutwürste, Fleischwürste, Zungenwürste, Leberwürste, Grützwürste; Gerichte von gesottenem Fleische mit dem Ueberguße, Fricassee, Ragout u. s. w. verschiedne Arten von Braten, mit Sallat aus Lattig, Kohl, Gurken, Rapunzeln, oder aus Kresse, Endivien, rothen Rüben, Sellerieswurzeln; ferner das Gemüse von Erbsen, Linsen, Bohnen, Möhren (oder gelben Wurzeln), Rüben, rothen Rüben, Kohl, Kohlrüben, Spinat, Sauerampfer, Spargel u. s. w. Die Speisen des Nachtisches pflegt man kaum unter die Gerichte zu zählen, als Torten, Kuchen, Confituren, Gallerte (Gilees) wohlschmeckende Muse, frische, gedörrte und eingemachte Früchte, Käse und Butter u. s. w.

Zum Küchenwesen und zu den Mahlzeiten wird allerley Geräth gebraucht, 1) Behältnisse, als Spühlkessel, Gießkannen, Schränke, Kasten, Tonnen, Balgen, Eimer, Butten, Mulden, Körbe und Säcke u. s. w.; Kessel, Töpfe, Näpfe, Pfannen, Waffeleisen und andre Formen; Casserolen, tiefe und flache Schüssel und

Teller,

Teller; Schalen, Becher, Gläser, Flaschen und Bouteillen; Büchsen zu Zucker und Pfeffer und Salzfässer; Theekessel, Theetöpfe, Coffeekannen, Milchkannen und Theeschälchen. 2) Werkzeug, als Zangen, Feuerschaufeln, Feuerfässer, Roste, Ofengabeln, Blaseröhre und Blasbälge zum Feuerheerde; der Mörser mit seinem Stempel, die Reibe, der Durchschlag und Sieb, der Trichter und die Schaumkelle; das Hackemesser, das Hackebrett und der Haublock; die grossen und kleinen Löffel, Messer und Gabeln zum Absondern; Besen, Bürsten, Federwische, Tücher, Löcherschwämme, Schabeisen, Vorschürzen, Tischtücher und Servietten zur Reinlichkeit.

Der Handlungen, welche dazu gehören, sind sehr viele, als schlachten, rupfen, brühen, die Haasen enthäuten, die Fische entschuppen, vielerley hacken, zerschneiden und zerstossen, die Speisen umrühren, daß sie nicht anbrennen, und sie abschäumen; ihr Ueberkochen verhüten; gewisse magere Braten mit der Specknadel spicken, Erbsen und Bohnen entschoten, Früchte und andre Gewächse abwaschen, auslesen, schälen und schaben; Nahrungsmittel einkaufen, bis zur rechten Zeit erhalten und aufbewahren; ihre Güte

und Unschädlichkeit, ihr Maaß und Gewicht untersuchen, und dafür sorgen, daß kein brauchbarer Ueberrest umkomme.

Die Nahrung ist der vornehmste Lohn des Gesindes und der Gehülfen. Es ist Pflicht, ihnen zureichende und gesunde Nahrung zu geben; es ist billig und klug, sie so zu unterhalten, wie es die Gewohnheit beliebter Hausväter und Hausmütter erfodert.

Einige pflegen gewisse Thiere, damit ihr Fleisch besser schmecken soll. auf eine sehr quälende Art zu tödten. Eines solchen Wohlschmacks will ich gern entbehren.

Kinder und Hausgenossen dürfen von keinen Nahrungsmitteln heimlich naschen. Alles was ihnen nicht zugestanden wird, ist ein fremdes Gut; folglich das Naschen eine Art des Betrugs.

In grossen Haushaltungen sind Haushälterinnen, auch wohl Haushofmeister, um unter der Herrschaft die allgemeine Aufsicht über das Hauswesen, besonders aber über das Küchenwesen, zu haben. Gewöhnlicher Weise aber ist die Aufsicht und einige Beschäftigung in der Küche eine Pflicht der Hausmütter und der sie nachahmenden Töchter. Wenn sie dies Geschäfte verstehn, und selbst Hand daran legen: so wird vieles zum Vortheile

theile und Vergnügen des ganzen Hauses erspart und besser eingerichtet, als wenn sie alles dem Gesinde und den Unteraufsehern überlassen.

So reich und vornehm eine Familie auch seyn mag; so darf sie doch selten mehr als ein Dritthel des jährlichen Aufwandes zu den Nahrungsmitteln bestimmen. Denn sie hat ausser denselben noch viele andre Bedürfnisse, worauf ein reichlicher Aufwand mehr Gutes stiftet, als der Aufwand auf Nahrungsmittel. Von der Zunge bis an den Schlund! dies ist der ganze Weg des Wohlschmacks; wie kurz ist derselbe!

LXXXV. Vom Transport.

Zwanzigste Tafel.

Sachen und Personen von einem Orte zum andern zu bringen, beschäftigt viele tausend Menschen. Der Transport geschicht entweder zu Wasser oder zu Lande. In der Ferne (auf dem vierten Vierthel) seht ihr einen Kahn, der gerudert, und einen Prahm, der mit Stangen fortgeschoben wird. Die Waaren sind vor dem Regen bedeckt. Ihr

kennt schon Seeschiffe mit ihren Schalupen und Booten, und Flußschiffe, womit man segeln kann. Fähren, welche beständig bereit liegen, um darauf über einen Fluß zu kommen, sind von verschiedner Art. Einige werden mit Stangen oder Rudern bewegt, andere an einem Seile fortgezogen, welches an beyden Ufern befestigt ist. Der Fähren bedarf man nur, wo keine Brücken sind. Man hat gemauerte Brücken mit Schwiebogen, Pfahlbrücken, die auf Pfählen ruhen; kurze Brücken auf solche Balken, die von einem Ufer zum andern reichen; Kettenbrücken, die an übergespannten Ketten hängen; Zugbrücken, die man in die Höhe ziehn kann, um Mastbäume durchzulassen, oder zu gewissen Zeiten den Uebergang zu verwahren; endlich Schiffbrücken, welche auf kleinen Schiffen ruhn, die an einander befestigt sind. Der Transport zu Lande geschicht auf mancherley Art. Durch Tragen auf dem Rücken, in Säcken und Körben (seht den Mann mit dem Kornsacke), an der Stange auf den Achseln (seht die Männer, welche ein Faß tragen,) oder auf Tragbaaren, oder auf Schiebkarren, die desto leichter zu schieben sind, wenn das Rad nicht zu klein, und um nicht in Lücken zu sinken, breit gnug, ferner wenn

das Holz der Karre nicht zu schwer, und wenn die Stangen so lang sind, daß man die Last nicht hoch heben darf. Auch die Lastthiere werden zum Tragen gebraucht. Auf dem Schnee aber bedient man sich der Schlitten, auf schlüpfrigen Steindammen zuweilen der Schleifen. Ihr kennt Lustwagen und Lastwagen. Briefe und kleine Packen werden in Felleisen entweder von einem Träger oder Postpferde fortgeschaft. Mancher Wandersmann trägt seine Sachen im Ranzen. Gesunde und starke Männer, die es gewohnt sind, können auf einem kurzen Wege viele hundert, ja, wie ich gehört habe, über tausend Pfund auf dem Rücken tragen. Auf jedes Pferd vor einem Postwagen, der in jeder Stunde eine Meile fährt, wird ungefähr zwey Schiffpfund, das ist, sechshundert Pfund gerechnet. Der Frachtfahrer hingegen (seht einen mit sechs Pferden, dessen starker Wagen überzogen ist) rechnet an drey oder vier Schiffpfund auf ein jedes. Die Karrenfahrer haben einen Frachtwagen mit zwey Rädern, und spannen die Pferde einzeln hinter einander. Ein solcher Fuhrmann versorgt sich mit allem, was er in gewissen Zufällen auf dem Wege bedarf, mit einem Vorrathe von Stricken und Ketten, mit einem Beile, auch wohl mit

einer Spate und mit einer Winde, den Wagen aus einem Sumpfe oder einer Grube zu winden, und Lasten auf den Wagen zu bringen. Aber zu Wasser werden grössere Lasten weit leichter fortgeschafft.

LXXXVI. Von Tischlerarbeit.

Ein und zwanzigste Tafel.

Da auf dem ersten Vierthel seht ihr die Werkstatt der Tischler. Vorn sitzt ein Gesell auf dem Knie, und bestreicht mit Leime, der in einem Tigel heiß und flüßig gemacht ist, vermittelst eines Pinsels den Zapfen des Tischfusses, um ihn in der Fuge desto unbeweglicher zu machen. Ihm zur Rechten steht ein Lehrjunge mit entblößtem Haupte, und spaltet ein Stück Holz auf einem Klotz mit dem Beile. Ein Gesell schabt mit dem Hobel ein Brett eben, welches er vermittelst des Schraubenstocks an der Hobelbank befestigt hat. Er hat schon einige gekrümmte Spähne abgehobelt. Jener hinter der Hobelbank zur Rechten schlägt mit dem hölzernen Klöpfel oder Knüppel, und mit dem Meissel oder Hau-

beutel ein Schlüsselloch in die Thüre. Ein andrer zur Linken mißt mit dem Maaßstabe, wo er das Stück Holz einschneiden oder absägen müsse. Sein Cammerad paßt den Zapfen des stehenden Brettes in die Fuge des liegenden. Vor ihm nagelt ein Junge eine Leiste auf den Kasten. Dieser andre, der vielleicht der Meister ist, sägt ein Brett ein, welches er mit dem Knie und der Hand drückt und festhält.

Die Werkzeuge, welche sie nicht oft nach einander brauchen, werden an gewissen Stellen aufgehängt oder hingesteckt, damit ein Jeder sie leicht finden könne. Auf dem Fußboden ist ein Schneidemesser mit einem langen Hefte, welches im Schneiden an die eine Schulter gestämmt wird, um mit mehr Nachdruck einzuschneiden; daneben ein Handbohrer und eine Raspel; an der Ecke des Kastens eine Schraubenzwinge, womit ein Brett auf der Hobelbank angeklemmet wird; an der linken Wand ein Winkelhaken und Armbohrer; unter dem Hangboden zur Rechten einige Meisseln, deren scharfes Eisen, wie das Eisen der Hobeln, vorn von verschiedner Figur ist, nämlich erhaben rund zum Aushölen, vertieft rund zum erhabnen Schnitzwerk, spitzig zum Durchlöchern,

gerade

gerade nnd rund zugleich mit verschiednen Absätzen, um auf einmal eine Leiste zu einem Rahmen, oder ein Gesims zu einem Schranken u. s. w. zierlich auszuschnitzen oder auszuhobeln.

Die Arbeit der Tischler und Zimmerleute ist einander sehr ähnlich. Der Unterschied ist nur dieser, daß der Zimmermann alles macht, was zur Festigkeit der grossen Theile eines Gebäudes gehört; der Tischler aber zu allen andern Zwecken das Holz bearbeitet. Doch man hat auch besondere Drechsler, welche auf der Drechselbank das Holz schnell herumdrehen, und durch scharfes Eisengeräth ihm die verlangte Form zu geben wissen.

Diese Handwerker oder Künstler sind gleichfalls sehr hoch zu schätzen. Denn wie viel gehört nicht dazu, von jeder Holzart die Brauchbarkeit, Festigkeit, Dauerhaftigkeit, Härte, Weichheit und Farbe zu kennen; und zu wissen, was eine jede Art durch Politur für einen Glanz erhalte, was nach dem jedesmaligen Zwecke daraus verfertigt werden könne, und ob sie theuer oder wohlfeil, leicht oder schwer zu haben sey. Wir müßten vieler Bequemlichkeiten entbehren, wenn diese Künstler nicht für uns arbeiten wollten. Sie machen für uns Wiegen, Bettstellen,

Tische, Stühle, Schränke, Kasten, Särge und viele Theile unsrer Wohnungen. Alles dieses erfodert Fleiß, Uebung und Einsicht, vornehmlich aber die Erfindung und Ausführung des Baus der Mühlen und Schiffe.

Bey dieser Gattung von Handwerkern erinnre ich mich einer merkwürdigen Geschichte. Ein Tischler bekam von einem vornehmen Manne einen Schranken auszubessern, in welchem ohne Wissen des Besitzers eine verborgne Schieblade war. Der Tischler fand sie, und in derselben eine Schachtel mit Edelsteinen von grossem Werthe. Schweigt, schweigt, sagte in Gegenwart seiner Frau und seiner Töchter ein Bekannter von ihm, der ihn eben damals besuchte, und ein Kenner von solchen Sachen war. Derselbe besah das Gefundne genau, und sagte ferner: „Schweigt allesamt; ich „kann euch über zehntausend Reichsthaler „dafür schaffen; davon will ich nur hundert „haben, das Uebrige bleibt das Eurige, „aber schweigt.„ —— „Freund, antwortete der Tischler, „was haben ich und ihr für „Recht daran? Vermuthlich hat der ohn„längst verstorbene Vater meines Gönners „diese Kostbarkeiten, ohne Wissen seiner Familie,

„milie, daselbst verwahrt. Es ist Unrecht, „zu verheelen, was man findet, und also ist „es Pflicht, sie der Familie wieder zu geben.„ Er brachte sie auch wirklich dem Eigenthümer des Schraukens. Dieser, voller Freuden, sagte ihm, das Gefundne wäre über dreißigtausend Thaler werth, sein Vater wäre plötzlich verstorben, in Gegenwart eines einzigen jungen Menschen; man hätte von dem Verstorbnen angeschrieben gefunden, daß er, einen Tag vor seinem Tode, diese Steine gekauft und in Verwahrung genommen hätte; der junge Mensch wäre also des Diebstals beschuldigt, und von der Obrigkeit ins Gefängniß gesetzt, er wäre aber entflohen, und befände sich itzt an einem entfernten Orte. Dieses Unglücklichen gerettete Unschuld, setzte er hinzu, erfreut mich mehr, als der wiedergefundne Schatz. Rechtschaffner Mann, fuhr er fort, ich schenke euch so viel, als das Gefundne (denn dies hatte der Tischler erzählt) von eurem Bekannten geschätzt ist. Diese zehntausend Reichsthaler erhielt er auch. Nun berathschlagte er sich, mit seiner Familie, was mit dem Gelde zu machen sey? Die Frau sagte, „O, lieber Mann, nun müssen wir nicht „länger Tischler bleiben; nun kann ich auch

„Ringe und Armbänder tragen, wie meine „reiche Nachbarinn, die ich oft darauf ange„sehn habe; nun sollen unsre Töchter keine „Handwerker nehmen, sondern Französisch, „Italiänisch, Tanzen und Musik lernen, und „auch vornehme Frauen werden.„ Die eine Tochter lächelte sehr froh, erröthete etwas, kehrte sich zu ihrer Schwester, und sagte: „Ey, das hätte ich in meinem Leben nicht „gedacht, daß ich so glücklich seyn würde.„ Die andre aber, die schon einen Tischergesellen liebte, sah den Vater an. „Handwerksleute wollen wir bleiben,„ sagte derselbe. „Ich will euch kleiden, wie es „einem wohlhabenden Tischler ansteht. Nun „will ich mir zu rechter Zeit einen Vorrath „von Holz anschaffen. Und, sagte er zu den Töchtern, „wenn ihr meinem Rathe folgen „wollt, so bleibt in dem Stande, den ihr „kennt, und dessen Sitten euch gewöhnlich „sind. Doch vor allen Dingen muß ich erst „eine Wohlthat ausüben, zu der ich mir „schon längst das Vermögen gewünscht habe.„ Er ging zu der verarmten Familie eines seiner verstorbnen Freunde, und sagte: „Euer „Vater war mein Herzensfreund, und ihr „seyd gehorsame und fleißige Kinder gewesen. „Mich aber hat ein glücklicher Zufall in den

„Stand gesetzt, an euch zu thun, was euer „Vater an den Meinigen in gleichen Umstän„den gethan haben würde. Ich gebe einem „jeden von euch beyden jährlich funfzig „Reichsthaler, bis ihr euch selbst hinlängli„chen Unterhalt verschaffen könnt. Alsdann „soll ein jeder noch dreyhundert Reichsthaler „zu dem Anfange seines Hauswesens haben.„ Wir wollen hoffen, die Frau dieses Tischlers habe einsehen lernen, wie vernünftig der Mann sein Glück gebrauche.

LXXXVII. Vom Hausbauen.

Ein und zwanzigste Tafel.

Da steht ein ansehnliches Haus im Bau. Zur Linken arbeitet der Steinmetz, mit dem Klöpfel an dem Bogenstücke eines Fensters oder einer Thüre. Drey Zimmerleute wollen einen schweren Balken fortbringen. Sie haben ihn erst mit Hebeln etwas in die Höhe gehoben, um Walzen darunter zu schieben, auf welchen er mit leichterer Mühe, als auf der blossen Erde, zum Fortgleiten gebracht wird. Sie stellen und stämmen sich, als erfahrne Männer, bey dieser Bemühung so, daß sie mit ihrer Kraft am

meisten ausrichten können. Sie ziehn alle drey auf einmal an; und wenn sie ausruhn wollen, so geschicht es auch von allen zugleich. Ohne eine solche Uebereinstimmung Vieler könnte mancher wichtige Zweck nicht erreicht werden. Davon ist auch die Arbeit an der Pfahlramme ein Exempel. Seht jenes Gestelle ist so gemacht, daß ein schweres Stück Eisen, oder ein mit Eisen beschlagnes Stück Holz durch Stricke aufgezogen werden, und hernach plötzlich in senkrechter Linie mit grosser Kraft auf einen Pfahl niederfallen kann. Dieser ist mit einem zugespitzten Ende in die Erde gesetzt, und soll tief hinunter getrieben werden, entweder um etwas über der Erde zu tragen, oder damit auf einem sumpfigen Boden ein fester Rost gemacht werden könne, den Grund eines schweren Gebäudes darauf zu legen. Der Klotz, dessen Fall den Pfahl eintreibt, heißt der **Bär**, die Haken, woran er an dem senkrechten Baum hinaufgezogen wird, die **Klauen**; die ganze Maschine aber eine **Phahlramme**. Die Steiglatte mit den Sprossen (zur Rechten) dient, wenn jemand hinaufsteigen, und an dem Obertheile Stricke befestigen, lösen oder entwickeln will. Die Stricke aller dieser Arbeitsleute sind an

einem

einem einzigen befestigt, woran der Bär hängt. Soll derselbe in die Höhe gezogen werden; so müssen sie im Ziehn die Hände herunter lassen, je tiefer, je besser. In dieser gebeugten Stellung seht ihr die Leute. Der vornstehende Mann ist der Befehlshaber Aller. Zieht an! ruft er, so ziehn sie Alle an; Los! so lassen sie Alle los. Ohne Uebereinstimmung würden sie nichts ausrichten, und ohne einem Einzigen zu gehorchen, nicht übereinstimmen. Ihr seht auch Maurer arbeiten. Einer derselben gießt Wasser auf den Kalk, davon ein Dampf in die Höhe fährt. Ein andrer rührt mit dem Kalkhaken den begoßnen Kalk und etwas zugesetzten Sand in der Kalkgrube unter einander. Am Ende des Gerüstes steigt ein dritter auf die Leiter, um zubereiteten Kalk oder Mörtel hinauf zu tragen. Einer von den beyden, die oben arbeiten, wirft den Kalk mit der Mauerkelle auf die Backsteine, die der andre anzufeuchten scheint, damit Steine und Kalk sich desto besser verbinden.

Ihr kennt nun schon viele nützliche Beschäftigungen der Menschen. Geübte Schmiede, Tischler, Drechsler, Mauerleute und Gärtner dürfen in Vergleichung mit allen nur wenige Menschen werden. Aber etwas von

ihren Arbeiten zu kennen, den Werth derselben einzusehn, und einige Uebung in denen Handlungen der Handwerker zu haben, deren man oft, und auch zu solcher Zeit bedarf, wenn man keinen Handwerker herbey rufen kann; das ist einem jeden Menschen, auch den Reichen und Vornehmen, sehr nützlich. Daher ließ ein vornehmer Mann seinen Sohn nach und nach anfangs bey einem Gärtner, hierauf bey einem Drechsler und Tischler, in einem andern Jahre bey einem Schmiede, täglich eine Stunde in solchen Handlungen unterrichten. Er lernte einige Gärtnerarbeit, ferner, den Hammer, die Kneipzange, das Beil, den Meissel, die Feile, die Säge, den Hobel, den Leimtopf, die Drechselbank und andre solche Werkzeuge etwas brauchen, Kleinigkeiten aus Metall verfertigen, und wenigstens den Zweck und einige Regeln solcher Arbeiten kennen. Hernach ließ er ihn auch bey einem wichtigen Bau eines Hauses, einer Mühle und eines grossen Schiffes, jedesmal wenn etwas neues und merkwürdiges vorfiel, gegenwärtig seyn. Dieser Knabe ist ein gesunder, starker, verständiger, brauchbarer und beliebter Mann worden, und sagt selbst, daß er für viel Geld der Vortheile dieses von

Hand:

Handwerkern genoßnen Unterrichts nicht entbehren möchte.

LXXXVIII. Von der Buchdruckerkunst.

Ein und zwanzigste Tafel.

Wenn die Gestalt der Buchstaben, Wörter und Zeilen auf einer Fläche erhaben und so ausgearbeitet ist, daß der zur Linken stehende Theil eines Buchstabens, eines Worts und einer Zeile zur Rechten gesetzt ist; wenn man alsdann die erhabnen Theile dieser Arbeit mit Farbe bestreicht, und weisses Papier darauf andrückt: so erscheint der Abdruck derselben in der verlangten Ordnung. Auf diese Weise kann der Buchdrucker die erste, und hernach die zweyte Seite eines ganzen Bogens Papier auf einmal so bedrucken, daß die Schrift in dem verlangten Format, (als in Octav, Quart oder Folio) darauf stehe. Seht, wie auf die Form von vier Quartseiten die Druckerfarbe durch Hülfe der beyden Druckerballen, welche damit angefeuchtet sind, aufgetragen wird. Hernach legt der Drucker einen Bogen von dem vor ihm liegenden Papier in den Deckel,

schlägt

schlägt das Rähmchen darüber, und legt den Deckel auf die Form nieder; schiebt das Laufbrett, worauf die Form und der Deckel mit dem Papier liegt, in der sogenannten Karre unter die Druckerpresse; zieht den Bengel oder die Preßstange an sich, damit die Presse das Papier stark andrücke; und nimmt endlich den bedruckten Bogen (wie ihr hier seht) weg, um einen andern zu bedrucken. Die Form aber, worauf das Papier gelegt wird, setzt der Setzer (zur Linken) aus Formen einzelner Buchstaben und Zeichen zusammen, durch Hülfe gewisser Werkzeuge, die den Namen des Winkelhakens und des Schiffs führen. Er liest das Geschriebne, (oder das Manuscript) welches er auf dem Tenakel vor sich hat; und weil ein Vorrath von Formen eines jeden Zeichens und eines jeden Buchstabens in dem Setzkasten, vor welchem er steht, und zwar in einem ihm bekannten Fache, liegt: so kann er jedesmal die gesuchte Form leicht finden, um sie anzusetzen. Diese Formen der Buchstaben und Zeichen sind von einem vermischten Metall gegossen. Wenn nun die zusammengesetzten Formen nicht mehr gebraucht werden sollen: so wäscht man sie rein, nimmt sie aus einander, und legt ein jedes Stück wieder in sein rechtes Fach.

Etwas

Etwas in solchen Formen zusammen zu setzen, erfodert über zehnmal so viel Zeit, als es zu schreiben. Aber wenn es gesetzt ist, so kann man in eben derselben Zeit hundertmal mehr abdrucken als abschreiben. Daher ist die Buchdruckerey eine der vortrefflichsten Künste.

Wie viel gehört nicht dazu, ehe ein einziges Buch fertig wird? Der Verfasser muß den Inhalt erfinden, schreiben, verbessern und abschreiben; der Landmann den Flachs, der Spinner und Weber die Leinwand, der Papiermüller aus den Lumpen das Papier, der Bergmann das Metall, der Schriftgiesser die gegoßne Schrift schaffen; alsdann muß noch erst die mühsame Arbeit des Setzers und des Druckers geschehn.

LXXXIX. Von einigen gefährlichen Arbeiten.

Ein und zwanzigste Tafel.

Ein jeder Mensch ist zwar immer in einiger Lebensgefahr, aber bey einigen sehr nöthigen Arbeiten ist sie grösser und häufiger als bey andern. Seht in der Ferne das sinkende Schiff, worauf Menschen ihr Leben

verlieren, wenn sie nicht im Schwimmen geschickt und glücklich sind. Mit welcher Gefahr hängt nicht der Dachdecker auf dem hohen Dache an einem Seile? Andre setzen die Windfahne auf den noch höhern Thurm u.s.w. Auch die Bergleute, die das Erz aus den tiefen in den Bergen ausgegrabnen Gängen heraus hohlen, sind in mancherley Gefahr, von der Erde befallen, von den unterirrdischen Dünsten oder Schwaden erstickt zu werden, und von den Leitern bey dem Hereinfahren und Herausfahren herunter zu stürzen. Hier seht ihr etwas vom Bergbau gezeichnet. Mit den Karren wird die Dammerde, die noch kein Erz enthält, aus den horizontalen Gängen oder Stollen herausgebracht. Ein andrer Bergmann mit dem Haueisen steigt in einen tiefen Schacht, vielleicht hundert Lachter, oder zwey hundert Ellen, von Leiter zu Leiter hinunter. Die über einander gelegten Balken sollen vielleicht dienen, die ausgehöhlten Theile des Berges, durch welche die Gänge gehn, zu unterstützen.

Wäre es nicht so gewöhnlich, so würde man sich wundern, wie sich immer Menschen gnug finden, welche Lust haben, das gemeine Beste durch solche und andre gefährliche Arbeiten zu befördern.

Etwas aus der Naturgeschichte.

XC. Noch Etwas von dem Menschen.

a) Ihr wißt schon, Kinder, wodurch sich die Menschen von den Thieren unterscheiden. Ihr kennt auch viele Theile des menschlichen Körpers, und die Art, auf welche er genährt werde. Man findet den inneren Bau, die Werkzeuge der Sinne, und sogar die äussere Bildung bey den Menschen und einigen Thieren, besonders den Affen, einander sehr ähnlich. Diese haben nemlich, wie die Menschen, doppelte Augenwimper, oder oben und unten an den Augenliedern Haare, welche nicht bey andern Thieren sind. Eine gewisse Art der Affen, die man Orangotangs oder Waldmenschen nennt, geht aufrecht, greift seine Feinde mit Stöcken an, macht sich ein weiches Kopfküssen, um darauf zu schlafen, und die Männchen derselben verlangen zuweilen, sich unserm weiblichen Geschlechte zu nähern. Aber viele Theile am Kopfe, am Rumpfe und an den Gliedmassen, und besonders der Mangel der

Vernunft und der Fähigkeit, sie zu erlangen, trennt sie deutlich gnug von dem menschlichen Geschlechte.

b) Man hat wenige Exempel, daß Kinder nicht von Menschen erzogen sondern unter wilden Thieren groß geworden sind. Solche Menschen bleiben den Thieren sehr ähnlich, bis sie zur menschlichen Gesellschaft gewöhnt werden. Sie gehn auf Händen und Füssen, wie die vierfüßigen Thiere; sie essen alles roh; sie werden rauch; sie gewöhnen sich zu keiner Sprache; sondern nur zu einfachen Tönen: und ihre menschliche Vorzüge bleiben fast gänzlich verborgen, bis sie unter Menschen kommen, und von ihnen belehrt werden.

c) Es giebt einige Völker, die man die wilden nennt, und nicht in grosser Anzahl, wie die gesitteten, gesellig und freundschaftlich bey einander findet; die weder säen noch erndten, und weder um Künste noch Wissenschaften sich bekümmern. Sie wohnen in Höhlen oder schlechten Hütten. Sie wissen nur einige Gaben der Natur, die sie wenig oder gar nicht bearbeiten, zu gebrauchen; und leben mehrentheils von solchen Speisen, die sie täglich finden können, von Früchten, Wurzeln, Fischen oder wilden Thieren.

Dem

Dem Wilde jagen sie mit einer erstaunenden Geschwindigkeit viele Meilen nach, um es zu erhaschen. Dieses thun sie lieber, auch bey grosser Hitze und Kälte, als daß sie durch einige Arbeit sich einen Vorrath zu rechter Zeit einsammlen sollten. Ihr Leib aber ist auch nicht so schwach, als der unsrige; denn im Falle des Mangels ist ihr Magen gewohnt, ein Paar Wochen zu hungern. Sie sind auch gar nicht leckerhaft. Denn ein Stück eines thranigen Seehundes, ohne Salz und Brod, schmeckt einem gewissen Volke, welches man Grönländer nennt, eben so gut, als uns unsre niedlichste Fricassees und Confitüren. Die meisten Wilden sind leichtgläubig, und nehmen vieles für wahr an, was nach unsern Einsichten lächerlich oder ungereimt ist. Sie begehn, ohne Scham und Reue solche Handlungen, welche in unsern Augen grausam, schrecklich und abscheulich sind. Dennoch erweisen sie sich einander gewisse Arten der Gefälligkeiten, so oft sie dazu Gelegenheit haben. Bey ungewöhnlichen Anblicken und Begebenheiten sind sie mehrentheils furchtsam; aber zu einigen harten Verrichtungen von Jugend auf gewohnt, und bey Quaal und Schmerzen entweder geduldiger oder unempfindlicher, als

wir. Einige suchen ihre Feinde allezeit nur mit List zu überfallen, und sind zu muthlos, sowohl zum tapfern Angriffe, als zum vermeidlichen Widerstande.

d) Unser Feuergewehr hat ihnen Etwas übermenschliches geschienen, und die Art, wie wir durch todte Buchstaben oder Briefe den Abwesenden unsre Gedanken mittheilen können, ist ihnen ganz unbegreiflich vorgekommen. Sie haben vermuthet, es müsse ein lebendiges Wesen in einem solchen Briefe seyn, und versucht, ob es ihnen nicht auch etwas ins Ohr sagen möchte.

e) Einige Völker beschmieren ihren Körper mit allerley Farben, zuweilen nur zum Zierrathe. In gleicher Absicht ritzen und nehen einige in ihrer Haut gewisse Figuren, und tragen Ringe in der Nase, den Ohren oder andern Theilen des Leibes. Einige halten es für schön und anständig, die Beine mit Thiergedärm, worin noch Unrath ist, zu umwinden. Kurz, nichts ist bey uns so ekelhaft und häßlich, daß es nicht bey andern Völkern für gleichgültig oder für schön sollte gehalten werden. Das Urtheil darüber ist unter den Menschen nicht allgemein, sondern beruht größtentheils auf Exempeln und Gewohnheiten. Dennoch ist in den Urtheilen über

die Schönheit dieser Unterschied, daß einige, vermöge der Beschaffenheit der menschlichen Seele einen leichtern Eingang finden, und alsdann dauerhafter bleiben, als andre. Daher nennt man einige Schönheiten natürlich. Sie beruhen mehrentheils auf Proportion, Harmonie, Symmetrie, Abwechslung, Nachahmung der natürlichen Dinge, oder auf einen Schein der Nutzbarkeit dessen, was wir schön nennen. Wer an solchen natürlichen Schönheiten einmal Geschmack gefunden hat, kann sich schwerlich wieder gewöhnen, dasjenige, was ihnen zuwieder ist, schön zu finden. Daher wenn wir wilde Menschen in unsre Gesellschaft aufnehmen: so verändern sie gemeiniglich mit der Zeit ihren angewöhnten Geschmack an widernatürlichen Schönheiten. Hingegen, wenn gesittete Menschen unter die Wilden gerathen; so behalten sie gemeiniglich lebenslang einigen Ekel an demjenigen, was dort für schön gehalten wird, und dennoch den Regeln von der natürlichen Schönheit auf sehr merkliche und ihnen bekannte Art zuwider ist. Das Anschmieren der Oberhaut bey den Wilden ist vermuthlich anfangs durch die Meinung von einem Nutzen entstanden, nämlich, daß die Haut gegen Hitze oder

Kälte, oder gegen die ritzenden Dornen und stechenden Insekten unempfindlicher würde.

f) Ein jeder Mensch hat seine persönliche oder besondre Gestalt und Gemüthsart. Auch ganze Völker unterscheiden sich durch gewisse Merkmale der äussern Bildung. Einige sind weiß, andre röthlich, gelb, gelbbraun, oder, wie die Mohren, schwarz. Die schwarze Farbe aber scheint von der Hitze ihres Landes zu entstehn, welche das schwarze Blut durch die innere Fetthaut und Nervenhaut bis unter die Oberhaut heraustreibt. Einige haben platte oder stumpfe Nasen, andre sehr kleine Augen. Einige sind kurz und dick, runzlich und häßlich; andre groß und wohlgebildet: einige mitleidig und menschlich; andre grausam und viehisch: einige einfältig, ungeschickt und unwissend; andre klug, zu vielen Dingen wohlabgerichtet und erfindrisch. Selten werden Menschen 7 oder 8 Fuß hoch. Alsdann nennt man sie Riesen. Selten bleiben sie kürzer als 4 Fuß. Alsdann heissen sie Zwerge.

g) Die meisten sorgfältigen Naturforscher geben uns folgende Belehrung. 1) bey Kindern werden mehr von einander abgesonderte Knochen gefunden, als bey Erwachsnen. Denn einige getrennte Knochen wachsen hernach zusam-

zusammen. Die festen Theile eines menschlichen Körpers betragen ungefähr das Viertheil seines Gewichts. Die eine Hälfte des übrigen ist Blut, die andre Hälfte aber mancherley Art andrer Feuchtigkeiten. 2) Wenn ein Mensch in 24 Stunden 8 Pfund Nahrung genießt, und an Länge und Dicke weder zunimmt noch abnimmt, sondern bloß unterhalten wird: so geht durch den Mastdarm und die Harnröhre in eben der Zeit nur ungefähr 3 Pfund ab. Er muß also unterdessen ungefähr 5 Pfund durch den Schweiß und die unmerkliche Ausdünstung verlieren. 3) Innerhalb 6 Minuten ist fast alles Blut durchs Herz gegangen. 4) Von den lebenden Menschen in itzigen Zeiten stirbt die Hälfte vor dem 20sten Jahre des Alters. Von dieser Hälfte doppelt so viel vor, als nach dem Ende des dritten Jahres. Von der andern Hälfte, welche mehr als 20 Jahr erreicht, sterben nur halb so viel vor, als nach dem 40sten. Greise von 70 Jahren sind schon selten. 100 Jahre sind ein Alter, das man schon bewundert. Einige Exempel derer, die älter werden, sind uns erstaunenswürdig. Alte glaubwürdige Nachrichten aber sagen, daß in den längst vergangnen Zeiten das höchste Alter der Menschen bis an einige

Jahrhunderte gegangen sey. Wie kurz ist dennoch das längste Leben! Wie merklich nimmt der Rest mit jedem Tage und Jahre ab! Aber freut euch, ihr Menschen, des zweyten unvergänglichen Lebens, und trachtet nach der Glückseligkeit desselben durch Tugend! 5) In itzigen Zeiten und in den meisten Ländern ist die Anzahl der Gebohrnen und Sterbenden fast gleich. Die erste aber würde weit grösser seyn, wenn die letzte nicht durch Unmäßigkeit, schwächende Leidenschaften, gefährliche Lebensarten, ansteckende Krankheiten und andre Zufälle sehr vermehrt würde. Auch die Anzahl der gebohrnen Mägdchen und Knaben ist fast gleich, weil, wie man mehrentheils wahrnimmt, für ein Dutzend Mägdchen 13 Knaben gebohren werden. Aber das männliche Geschlecht, obgleich viele Weiber im Kindbette sterben, hat auch mehr Lebensgefahr. 6) Die Anzahl der Menschen, die zu gleicher Zeit auf dem Erdboden leben, ist sehr groß. Man sagt, daß sie über 1000 Millionen betrage, und daß in jeder Minute fast 60 Menschen sterben, und eben so viel gebohren werden. Wie ungewiß ist das an sich kurze Leben! Denn wir können in jeder Minute sterben. 7) Wenn viele Menschen in der Nähe zu-

sammen wohnen: so werden jährlich von 100 (auf dem Lande mehr, in den Städten weniger als) drey ins Leben gesetzt, nnd eben so viel sterben von dieser Anzahl. Denn die Landleute führen eine etwas gesundere Lebensart, und gewöhnen sich nicht so sehr, als die Stadtleute, zu solchen Sitten und Leidenschaften, wodurch die Vermehrung der Menschen verhindert wird.

XCI. Noch Etwas von den Thieren.

Ein und zwanzigste Tafel. No. 2.

a) Ihr wißt schon Verschiednes von den Thieren, von ihrer Gestalt und Lebensart, von ihren Kunsttrieben und dem grossen Nutzen, den sie uns schaffen. Die vierfüßigen Landthiere, als die erste Hauptklasse, haben Knochen, rothes Blut, Lungen und ein Herz mit zweyen Herzkammern. Die Weibchen gebähren, wenn ein Ey durch die Begattung befruchtet und hernach im Leibe ausgebrütet ist, ihre Jungen lebendig, und säugen sie an ihren Zitzen. Einige haben Hufe, oder Füße, die mit einer hornigen Schale umgeben sind. Der

Huf besteht bey einigen nur aus einem Stücke, (seht des ersten Vierthels erste Reihe) wie bey den Pferden und Eseln. Bey andern ist er gespalten; bey einigen in zwey Theile, wie bey den Ochsen, Schweinen, Hirschen; bey einigen in drey, wie beym Rhinoceros oder Nasenhorn; bey einigen in vier, wie beym Nilpferde, bey dem Elephanten aber in fünf Theile. Deswegen theilt man diese Thiere, indem man auf die Vörderfüße sieht, in einhufige, zweyhufige u. s. w. Eine gröβre Anzahl aber hat gelenkige Zeen mit Nägeln, oder Klauen. Einige haben (seht die zweyte Reihe) zwey Zeen, wie das Kameel; einige drey, wie das Faulthier; einige vier, wie das Eichhorn, die Ratze u. s. w. einige aber fünf, wie der Haase, der Hund, die Katze, der Affe u. s. w. Sie heissen deswegen zweyzeeige, dreyzeeige Thiere u. s. w. Bey einigen sind die Zeen mit einer Schwimmhaut verknüpft, wie bey dem Biber; einige aber haben ganz unförmliche Füsse, wie die Seehunde, Seebären, Wallrosse. Alle diese Thiere haben Haare. Ein Haar aber ist hohl und besteht aus Röhren, wodurch der Nahrungssaft Wege findet. (Seht eins unter den Zeen gezeichnet.) Es hat eine Wurzel, läuft oben spitz zu, und ist entweder rund,

oder

oder eckig. Man kennt von vierfüßigen Thieren etwa 200 Arten in folgenden 6 Gattungen, 1) mit vier Vörderzähnen oben und unten, nach Menschenart, wie Affen, Faulthiere u. a. m. 2) mit 6 spitzigen Vörderzähnen oben und unten, wie Hunde, Katzen, Dachse, Maulwürfe, Fledermäuse, Igel, Löwen, Luchse u. a. m. 3) mit zwey Vörderzähnen oben und unten, wie Ratzen, Mäuse, Haasen u. a. m. 4) oben ohne Vörderzähne, wie die wiederkäuenden Kamele, Ochsen, Schaafe, Hirsche u. a. m. 5) gänzlich ohne Zähne, wie die Ameisenbären, die ihren Raub mit der langen Zunge fangen, 6) mit vielen abgestumpften Zähnen, wie Pferde, Esel, Nasenhorne, Elephanten. Seht die Figuren der entfleischten Köpfe.

b) Die Vögel machen unter den Thieren eine zweyte Hauptklasse. Sie haben Federn, zwey Füsse, zwey Flügel; und rothes, warmes Blut, eine (nicht durch ein Zwerchfell abgesonderte) Lunge, zwey Ohren ohne Lappen, einen hornigen Schnabel zu mancherley Verrichtungen, zwey Nasenlöcher an demselben, und zwey Augen auf den Seiten des Kopfs; auf demselben gewisse Zierrathen, als Kämme, Lappen, Federbüsche. Ein Flügel besteht aus dem Vörderarm und Hinterarm, zusammen aber aus eilf Knochen.

An

An dem Vörderarme sind 10 Schwungfedern, (seht auf dem zweyten Vierthel) und an dem Hinterarme die Hinterschwungfedern, deren Anzahl nicht bey allen Vögeln gleich ist. Mit Vergnügen wird man den künstlichen Bau einer Feder betrachten. Sie besteht aus dem Kiele und der rauchen Fahne. Des Kiels Obertheil mit der Rinne heißt der Schaft, und sein hohler Untertheil die Spuhle. Die Fahne ist an einer Seite schmäler, dichter und elastischer, als an der andern. Die Fasern, aus denen sie besteht, durchflechten sich, und schliessen sich so genau an einander, daß die Luft bey der schnellen Bewegung des Flügels nicht durchfahren kann. Wenn man jedes Fäserchen unter einem Vergrößrungsglase ansieht: so erblickt man wieder eine neue Feder mit Kiel und Fahne. Die Spuhle steckt mit ihrer Wurzel in der Knochenhaut, und führt der Feder das Blut zu ihrem Wachsthume zu. Nur die Federn der Flügel und des Schwanzes (darinnen 10 bis 20 angetroffen werden) dienen dem Vogel zum Fliegen; die übrigen aber decken und wärmen ihn. Wenn der Vogel bie beyden Arme, zwischen denen der Schwerpunkt seines Körpers ist, in einem Cirkelbogen herunter bewegt; so

weichen die biegsamen und elastischen Schwungfedern nach hinten aus, in eine solche schiefe Richtung, daß er von der Luft nach vorn geschnellt wird. Will er sich wenden, so bewegt er nur einen Flügel anders oder langsamer. Will er in die Höhe: so krümmt er den Schwanz in die Höhe, will er hinunter, so beugt er ihn niederwärts. (wie er hier vorgestellt ist,) und breitet ihn weit auseinander, damit er von vieler Luft aufgehalten und durch keinen heftigen Anstoß verletzet werde. Die Vögel haben mehrentheils schuppige Beine, und Füße mit gelenkigen Zeen. Diese werden, wenn ein solcher Vogel (seht einen gezeichnet) auf einem Aste oder Stabe sitzt, gekrümmt und angeklammert, (vermittelst der Sehnen, welche bis an eine Muskel in der Brust reichen) also, daß er im tiefsten Schlafe nicht herabfällt, sondern das Gleichgewicht behält, welches er wegen seines gleich schweren Vördertheils und Hintertheils alsdann hat. Er kann sogar auf einem Fuße seinen ganzen Körper im Schlafe auf dem Zweige erhalten. Dem Schwimmvogel hingegen wächst zwischen den Zeen eine Haut, womit er sich fortrudert. Der Sumpfvogel hat lange Beine mit nackten Knieen und Schenkeln, womit

er gut waten kann, und lange Zeen, die das tiefe Einsinken hindern, auch einen langen Hals und Schnabel, womit er ohne Mühe seine Speise herbeyzieht und einsammlet. Die Schwalbe aber bedarf und hat nur einen kurzen Hals, weil sie von fliegenden Insekten lebt, die sie im Fluge fängt. Die Nachteulen haben zu schwache Augen, um das Tageslicht zu ertragen. Ihnen wächst also ein Lichtschirm um den Augen, oder Federn, die das Licht mäßigen. Ihre Ohren aber sind mit beweglichen Deckeln versehn, wodurch sie den Gehörgang erweitern, wann sie lauschen; oder ihn verschliessen, wann sie des Tages das Geräusch der Natur nicht hören wollen. Auch die Ohren der übrigen Vögel sind zu solchen Bewegungen geschickt, und mit einem Federkranze umgeben, wodurch die Regentropfen und die Insekten abgehalten werden.

c) Die meisten Vögel leben paarweise, ein Männchen und ein Weibchen, zusammen; und in diesem einzigen Falle nimmt das Männchen am Bau des Nestes, an der Ausbrütung der Eyer und Versorgung der Jungen Antheil. Die Ausbrütung aber geschicht auf folgende Art. Die Wärme bringt die innern eingewickelten Theile des Eyes,

oder des künftigen Vogels in Bewegung; dadurch werden dieselben nach und nach mehr entwickelt, bis das Vögelchen die Nahrung, die innerhalb der Schale eingeschlossen war, an sich gesogen oder verzehrt hat, die Schale offen stößt und herauskriecht. Wenn man die Eyer in einem gewissen beständig gleichen Grade von Wärme einige Wochen erhalten kann: so können sie auch ohne die Vögel ausgebrütet werden. Man hat zu diesem Zwecke Maschienen, und in gewissen Ländern Oefen eingerichtet.

d) Die Eyer und das Fleisch vieler Vögel dienen uns zur Speise; die Federn zu Betten, zum Schreiben, und zu Zierrathen; ihre Stimme und schöne Farben zum Vergnügen; die Betrachtung ihrer Eigenschaften zu mancherley Lehren.

e) Von dem kleinen Kolibri und Zaunkönige bis zum grossen Strauß zählt man 2000 verschiedne Arten der Vögel. Einige Naturkündiger haben sie nach der Verschiedenheit ihrer Schnäbel auf folgende Art abgetheilt. 1) Die Raubvögel haben einen gebognen Schnabel, und an der obern Kinnlade desselben eine scharfe Ecke oder einen Zahn, wie der Falk. (Seht die Köpfe nach einander auf dem zweyten Vierthel.) 2) Die

Azeln,

Atzeln, Elsterarten oder Waldvögel haben einen etwas zusammengedrückten, oben erhabnen oder gewölbten Schnabel, wie der Specht, der Papagey, der Guckuck, der Kolibri, dessen Eyer so klein wie Erbsen sind. 3) Der Schnabel der Schwimmvögel mit Schwimmfüssen ist stumpf und mit einer zarten Haut überzogen, wie bey den Gänsen, Schwänen, Enten, Meven, Täuchern, Pelikanen und Kropfgänsen, die an der untern Kinnlade einen Sack haben, worin sie ihren Jungen die Nahrung herbeyholen. 4) Die Sumpfvögel, die ihre Nahrung in Sümpfen suchen, haben einen langen walzenförmigen Schnabel, wie die Störche, Kraniche, Reiher, Trappen, Schnepfen und Kybitze. Der Strauß wird auch hierher gerechnet, ob er gleich größtentheils von Feldfrüchten und Kräutern lebt. Er hat haarähnliche Federn, er legt jährlich 20 bis 50 Eyer, wovon ein jedes zwey bis drey Menschen sättigen kann. Die Schalen derselben läßt man zuweilen zu Trinkgeschirren mit Metall einfassen, und mit einem Fuß und Deckel versehn. Er hat nur zwey Zeen, wie das Kameel, dem er überhaupt etwas ähnlich ist. 5) Die Hünerarten haben einen erhabnen Schnabel, an dem die

obere

obere Kinnlade über der untern etwas hervorragt, und die Nasenlöcher mit einer Haut halb bedeckt sind. Hieher gehören, ausser den bekannten Haushünern, kalekutischen Hünern und Pfauen, die Birkhüner, Rebhüner, Perlhüner, Auerhüner, Phasanen und Wachteln. 6) Die Singvögel haben kegelförmige zugespitzte Schnäbel, und nackte und offne Nasenlöcher; als die Nachtigall, der Zaunkönig, die Lerchen, die Kramtsvögel, die Sperlinge, Finken, Stieglitze, Kanarienvögel, Zeischen, Hänflinge, Ortolanen, Schwalben und Tauben u. s. w.

f) Die folgende Hauptklasse enthält die Amphibien, die bald auf dem Lande, bald im Wasser ihren Aufenthalt haben. Sie haben Lungen, ein Herz mit einer Kammer und einem Lappen, und ein kaltes rothes Blut. Sie können, wenn sie unter Wasser gehn, das Athemholen eine Zeitlang nach Gefallen einstellen. Einige haben eine glatte Haut; einige, Schuppen; einige, Schilder. Die meisten legen Eyer. Einige haben Füße, als die Eydexen, die Frösche, die Kröten, die fliegenden Eydexen oder Drachen, und die langsamen Schildkröten. Einige sind ohne Füsse, als die Schlangen, davon einige wenige Arten giftig sind, als die

Klapperschlange, die Nattern und Brillenschlangen. Durch das Ausdehnen und Zusammenziehn ihres Körpers können sie geschwind fortkriechen. Wenn das Weibchen eines Frosches ihre Eyer ausdrücken will: so wird es von dem Männchen umarmt und umschlossen, (seht auf der untern Hälfte unsrer Tafel zur Linken,) damit sein Saame sogleich über dieselben fliessen und sie befruchten könne.

g) Die Fische, eine neue Hauptklasse, haben kaltes rothes Blut, ein Herz mit einer Kammer und einem Lappen, aber sie sind (wenn man die Wallfischarten und knörplichen Fische ausnimmt) ohne Lungen. Statt derselben aber haben sie Kiehmen, wodurch sie das ins Maul einfliessende Wasser bewegen und aus den Oeffnungen des Kiehmendeckels wieder heraus treiben. Man hat noch keine hinlängliche Erfahrung, daß sie riechen oder hören. Sie sind zu ihrer Bewegung statt der Flügel mehrentheils mit Floßfedern versehn, und mit Schuppen bedeckt, davon eine auf dem dritten Vierthel gezeichnet ist. Dieselbe hat eine Wurzel, woran sie in der Haut befestigt ist, und besteht aus kleinern Schuppen, die mit Strahlen, wie die Floßfedern, durchwebt sind. Die Knochen der Fische,

die

die man Gräten nennt, sind knorpelähnlich, und bey einer gewissen Art ganz knorpelig. In dem Schwanze eines kleinen lebendigen Fisches kann man den Kreislauf des Geblüts bequem wahrnehmen, wenn man ihn unter einem Vergrößrungsglase mit dem nöthigen Zubehör befestigt. Man sieht in den feinsten Aederchen das Blut in kleine Kugeln abgetheilt, schnell fortrollen, herkommen, sich umwenden und zurückkehren. In den weiblichen Fischen findet sich der Eyerstock, und in den männlichen die Milch oder der Saamen, den sie vermuthlich, wie die Frösche, über die Eyer fliessen lassen. Diese so befruchtete Eyer werden hernach, ohne Hülfe der Alten, ausgebrütet. Doch einige gebähren auch lebendig, wie die Aale. Einige Arten nehmen, besonders in dem grossen Weltmeer, jährlich nach gewissen Gegenden, wie die Zugvögel, weite Reisen vor. Die Anzahl in jeder Fischart ist fast durchgängig erstaunend groß. Eine Schleihe soll jährlich über zehntausend, ein Karpfen über zwanzigtausend, und ein Kablian oder Stockfisch über tausend mal tausend Eyer legen. Daher wimmeln die Flüsse, die Seen und der Ocean von einer unzählbaren Menge Fische verschiedner Art und Gestalt, viele davon sind zum Nutzen der Menschen.

Man kennt über 2000 verschiedne Arten, die man nach der Lage ihrer Floßfedern abtheilt. 1) Die Wallfischarten haben einen horizontal-liegenden Schwanz, warmes Blut, Lungen, Luftlöcher, Ohrenlöcher, Augenlieder, und Brüste, womit sie ihre lebendig-gebohrne Jungen säugen. Ausser dem Wallfische werden hierher gezählt, der Pottfisch, der Narwall, oder das Einhorn, der Finnfisch, der Delphin u. s. w. (Die groß gedruckten Namen zeigen hier die abgezeichneten einzelnen Fische an.) 2) Die knorplichen Fische haben, wie die Amphibien, Lungen, und athmen vermittelst der Luftlöcher an den Seiten ihres Halses. Ihre Eyer sind, wie die Eyer der Schlangen, durch Fäden an einander befestigt. Einige Naturkündiger wollen die Thiere dieser beyden Gattungen nicht zu den Fischen rechnen, sondern wegen der vielen Aehnlichkeiten die ersten in die Klasse der säugenden Thiere, und die andern in die Klasse der Amphibien versetzen. Zu den knörpligen Fischen gehören die Lampreten, die Neunaugen oder Brücken, die Rochen, die Hayen, die Schwerdtfische, die Störe, die Hausen (von deren knorpligem Rückgrade der Hausblasenleim gekocht wird,) ferner die Aalraupen, deren Kiehmen ohne

Bedeckung sind. 3) Die folgende Gattung enthält die Fische, die keine Flossfedern oder Finnen am Bauche haben, als die Murenen und die Aale, davon man eine Art an einigen Orten Wetterfische nennt. Diese liegen still auf dem Boden ihres Behältnisses, wenn die Luft elastisch ist, die Wolken und Dünste zerstreut sind, und das Wasser so viel Luft enthält, als sie zu ihrem Athem nöthig haben. Hergegen sind sie ganz unruhig, und springen über die Fläche des Wassers herauf, wenn die Luft ihren Druck verliert, und die vorher gepreßten (den Fischen nöthigen) Theile derselben sich ausdehnen, und als kleine Bläschen zur Oberfläche des Wassers emporsteigen, folglich die Dünste über der Erde zusammenschiessen und im Regen herunterfallen. 4) Diejenigen Fische, welche die Bauchflossfedern vor den Brustflossfedern haben, sind in der vierten Gattung, als die Kabliauen, die gedörrt Stockfische heissen, die Schellfische, Dorsche, Weißlinge u. s. w. 5) In die folgende Gattung gehören diejenigen, welche Bauchflossfedern unter den Brustflossfedern haben, als die Schollen, Bütte, Barsche, Stichlinge, Makrelen. 6) Die letzte Gattung begreift diejenigen unter sich, welche die Bauch-

floßfedern hinter den Bruſtfloßfedern haben, als die Schmerlinge, Lachſe, Forellen, die fliegenden Fiſche, die Welſe, Hechte, Heringe, Anſchovis, Karpfen, Gründlinge, Karauſchen, Braſſem u. ſ. w.

h) Die Inſekten (eine Hauptklaſſe) haben ein Herz mit einer Herzkammer ohne Läppchen, ein kaltes weiſſes Blut, Fühlhörner am Kopfe, und wenigſtens ſechs Füße, zuweilen auch mehr als zwey Augen. Dieſe Thierchen haben keine Knochen an deren Statt aber eine feſte oder harte Haut. Man bemerkt auch an ihrem Rumpfe Luftlöcher, wodurch die Luft durch Luftröhren, die ſich durch den ganzen Körper in feine Aeſte ausbreiten, eindringt und ausgeſtoſſen wird. Die Augen ſind bey den meiſten ſehr zuſammengeſetzt, und in viele ſechseckige Flächen und Fächer abgetheilt, wie an dem gezeichneten vergröſſerten Bienenauge unter dem erſten Fiſche zu ſehn iſt. An der rechten Seite iſt der Boden von dieſen Sechsecken, worauf zwey derſelben abgeſondert vorgeſtellt ſind. Bey einigen ſcheint der Sinn des Gehörs und des Geruchs da zu ſeyn, ob man gleich die Werkzeuge derſelben noch nicht bemerkt hat. Einige haben am Maule Freßſpitzen, die das Freſſen erleichtern. Man unterſcheidet bey den Inſekten

ten den Vörderleib von dem Hinterleibe. An dem ersten heißt das Untertheil die Brust, das Obertheil der Rücken, hinter welchem bey einigen ein Schildchen liegt. Der Hinterleib besteht gemeiniglich aus Ringen, und endigt sich bey einigen mit Haaren, bey andern mit Borsten, oder auch mit einem Stachel, bey noch andern aber mit einer Zange oder Scheere.

Wenn diese Thierchen zu ihrer Lebensart gewisser Theile des Leibes, als der Füße, zum Laufen, zum Klettern, zum Schwimmen, zum Graben bedürfen: so wachsen ihnen solche, welche dazu ganz vorzüglich geschickt sind. Betrachtet die gekrümmte Raupe zur Rechten der untern Hälfte, mit ihren sechs Vörderfüßen, acht Mittelfüßen und zwey Hinterfüssen. Weiter zur Linken seht ihr einen vergrössert vorgestellten Vörderfuß derselben. Er hat Klauen, und ist bequem zum Klettern und Anklammern. Daneben seht ihr eine Klaue, mit einigen Sehnen, welche sie nach Willkühr anzieht oder schlaff macht. Hierauf folgt der Mittelfuß, der mit vielen Häkchen, dergleichen auch an dem Hinterfuße sind, umgeben ist. Diese Häkchen kann sie durch Sehnen und Nerven ausspannen, in die Löcher der Fläche,

worauf sie kriecht, einhängen und befestigen, wenn sie die Vörderfüße samt dem Vörderleibe in die Höhe hebt; ferner, wie ihr aus der folgenden Figur seht, wieder herausziehn und einwärts beugen, wenn sie mit dem Fuße fortschreiten will. Der Fuß mit den ausgespannten Häkchen ist vorgestellt, wie man ihn von der Seite erblickt, und mit den einwärts gebognen Häkchen, wie er von unten angesehn wird. Seht daneben die künstliche Verbindung der mannigfaltigen Glieder und Theile einer auf dem Rücken geöffneteten und vergrössert vorgestellten Raupe, eines Thierchens, das Einige des Ansehns kaum werth schätzen. Eine Art dieser Thierchen wohnen gesellschaftlich an Eichbäumen, in einem Neste beysammen. Wenn die Sonne aufgeht: so übernimmt eins das Amt des Anführers, um den Haufen zur Weide zu führen; diesem folgen zwey auf dem Fuße nach, diesem drey u. s. w. und vertheilen sich an den Zweigen und Blättern des Baums. Zu einer gewissen Zeit gegen Abend marschiren sie sämmtlich in ähnlicher Ordnung nach ihrem Aufenthalt zurück. Ihr wißt, daß viele Insekten ihre Gestalt und Lebensart nach und nach sehr verändern. Wenn sie auskriechen: so sind sie Würmer oder Raupen. Und in diesem Zustande nennt

man sie Larven, oder auch unvollkommne Insekten. Seht unter den Fröschen ein Haft oder Uferaas abgebildet, erst wie es im Wasser lebt, hernach wie es seine Haut abwirft, und wie es ein geflügeltes Insekt ist. Es wird im Wasser ausgebrütet, und lebt darinnen zwey bis drey Jahre. Unterdessen entwickeln und bereiten sich in ihm Glieder und Theile zu einem andern Leben, hingegen verlieren sich nach und nach die hierzu unbrauchbaren Theile, als die Floßriemen und die Wasseraugen, die nur im Wasser nützen u. s. w. Ist dieses geschehn: so erblickt man schon unter der Haut die Flügel und die Gestalt des Vogels. Alsdann kriecht er aus dem Wasser, sucht eine bequeme Stelle, um seine Hülle oder sein Hemdchen auszuziehn, und erscheint zuletzt als ein vollkommenes geflügeltes Insekt. Darauf stellt es sich ans Wasser, das Weibchen spritzt ihre Eyer hinein, über welche das zugleich verwandelte und in ihrer Nähe sich aufhaltende Männchen seinen Saamen fliessen läßt. Diese sinken befruchtet zu Boden, und werden mit der Zeit ausgebrütet. Die Alten aber flattern vier bis fünf Stunden über und bey dem Wasser herum: und weil sie alsdann zu nichts mehr dienen können; so endigt sich ihr kurzes Leben zum

Besten der hungrigen Fische und Vögel. Auf ähnliche Art geschicht die Verwandlung bey den meisten übrigen Insekten. Wenn die Raupen durch ihr beständiges Fressen die Häute (in denen die Theile des Schmetterlings gleichsam eingewickelt sind) zur Reife gebracht, und nach und nach ausgezogen haben: so werden sie, als Puppen, dem Scheine nach, in einen fühllosen Zustand versetzt. Sie verlieren alsdann ihre sechszehn Füsse, als überflüßige Werkzeuge, weil sie ohne Bewegung und ohne äussere Nahrung leben. Anstatt derselben aber bekommen sie, als Schmetterlinge, bald drey Paar Füße von ganz andrer Einrichtung, und zwey Paar Flügel, die mit bunten Schuppen oder Federn bedeckt sind. Wenn die Puppen ihre Decken abwerfen, so lassen sie einen rothen Saft fallen, der zuweilen den Regen färben oder den Blutregen verursachen soll. Die Schmetterlinge befruchten sich vor dem Eyerlegen, fressen sehr wenig, und sterben bald. Man kann ihren Puppenzustand einige Wochen verzögern oder auch abkürzen. Das erste geschicht, wenn man die Ausdünstung der Puppen durch Kälte oder durch einen Ueberzug eines klebrigen Saftes, z. E. mit Firniß, hindert; und das zweyte, wenn

man sie durch Wärme befördert. Einige Arten leiden gar keine Verwandlung, als der ungeflügelte Tausendfuß. Er hat aber nur 6 Füße bey seiner Geburt, und bekömmt nach und nach über zweyhundert. Die Blattläuse, welche halbharte Decken über ihren Flügeln haben, vermehren sich auf eine besondere Art. Sie scheinen Zwitter oder Thiere männliches und weibliches Geschlechts zu seyn. Denn wenn man eine von allen übrigen absondert: so hat sie in einiger Zeit eine ganze Familie von Jungen um sich, die sie lebendig gebohren hat. Sondert man ein Junges gleich nach seiner Geburt von allen andern ab: so vermehrt es sich auf ähnliche Weise. Gegen den Herbst aber lassen sich bey diesen Insekten wirkliche Männchen sehn, und alsdann fangen die vorigen an, Eyer zu legen, zur Brut fürs künftige Jahr. Bald ist das Männchen, bald das Weibchen ohne Flügel. Zuweilen ist auch das ungeflügelte Männchen so klein, daß es auf dem Weibchen, wie eine Fliege auf einer Pflaume, herumläuft. Die Insekten fressen nach ihrer Kleinheit viel mehr als die grossen Thiere. Einige verzehren täglich mehr, als sie selbst groß oder schwer sind. Hergegen sind sie auch desto fruchtbarer. Sie vermehren sich

sehr

sehr geschwind, und in einer erstaunenden Anzahl. Ein einziges Bienchen, oder die Königinn der Bienen, legt jährlich über 40 tausend Eyer. Seht den doppelten Eyerstock derselben unter den Vörderfüßen der Frösche vorgestellt. Ein Gallinsekt, welches an den Blättern die Bäulen und die Galläpfel, wovon einige zur Dinte gebraucht werden, verursacht, legt jährlich 4 bis 5 tausend Eyer. Die Insekten nützen uns auf mancherley Weise. Und wenn wir zuweilen von ihnen belastigt werden: so haben wir doch nicht Ursache, das Daseyn einer einzigen Art derselben zu verwünschen. Man kennt ihrer aber über 10000, theils auf den Pflanzen, theils auf und in grössern Thieren, theils in der Erde und dem Wasser. Viele dienen uns als Arzneyen, viele zu häuslichen Bedürfnissen, sehr viele sind einigen Vögeln und Fischen eine unentbehrliche Speise, und von vielen werden wir vielleicht den Nutzen noch entdecken. Ihre schädliche Menge aber zu vermindern oder zu vernichten, fehlt es den Aufmerksamen und Fleißigen nicht an Mitteln. Die Klasse aller Insekten in ihrem Insektenzustande theilt man nach folgenden Merkmalen in sieben Gattungen. 1) Die erste enthält diejenigen, die Flügeldecken

über den Flügeln, und Kinnladen am Maule haben. Hieher gehören die verschiedenen Käferarten, als der Maykäfer; der Johanniswurm, welcher im Finstern einen leuchtenden Dunst fahren läßt, der Springkäfer; dem eine Schnellfeder unten aus dem Leibe wächst, womit er sich, wenn er auf dem Rücken liegt, über einen Fuß in die Höhe schnellen kann; der Speckkäfer, der sich ganz unbeweglich und todt stellt, wenn er von Jemanden ertappt wird; der Todtengräber, der todte Mäuse und Maulwürfe verscharrt, um seine Eyer hineinzulegen, und den Jungen beym Anfange ihres Lebens gleich Nahrung zu verschaffen; der Wasserkäfer, dessen haarige Hinterfüße zum Schwimmen geschickt sind, und der den Fischen in den Fischteichen die Augen ausfressen soll; die spanische Fliege, die man zum Blasenziehn an dem menschlichen Körper gebraucht, wodurch oft beschwerlichen Zufällen abgeholfen wird; der Erdfloh, der die jungen Pflänzchen zuweilen wegfrißt, aber durch Holzasche vertrieben wird, die man auf die Beeten streut; der Zangenkäfer, den man fälschlich in Verdacht hat, als wenn er gern in die Ohren kröche; ferner gehören hieher, der Grashüpfer, die Grillen, Zirsen und Heuschrecken, welche

Spring-

Springfüße haben, und mit ihren Flügeldecken einen gewissen Schall verursachen. Die letztern dienen auch einigen Menschen zur Speise. 2) Die Insekten der zweyten Gattung erkennt man an den halbharten Flügeldecken und an einem niedergebognen Saugrüssel. Dahin gehören die Cikaden, (seht eine neben dem Käfer gezeichnet,) welche in gewissen Gegenden der Erde des Nachts leuchten, und bey uns Speywürmer vor ihrer Verwandlung heissen, weil sie auf den Zweigen der Bäume einen Schaum von sich geben; ferner die Wanzen, die Blattläuse, und die Schildläuse, deren Weibchen die Eyer unter ihr Schild auf dem Rücken legen, wodurch die Jungen anfangs geschützt werden; die Kochenillen und Kermes, wovon die schöne Scharlachfarbe und der Carmin zubereitet wird. 3) In die dritte Gattung gehören diejenigen, welche einen haarigen Körper und vier Flügel haben, welche mit staubähnlichen Schuppen bedeckt sind. Dahin gehören die Papilionen oder Schmetterlinge, von denen man über 200 Arten zählt; ferner die Nachtvögel, die Motten und diejenigen Schmetterlinge, deren Larven Seidenwürmer heissen. 4) Die Insekten der vierten Gattung sind mit vier unbedeckten netzförmig

ge:

geaderten Flügeln versehn, als der Haft, die Wassernymphen, deren Larven im Wasser ausgebrütet werden und einige Jahre leben; die Stinkfliege, deren Larve der Ameisenlöwe ist, welcher im Sande trichterförmige Löcher macht, um die Ameisen darin zu fangen. 5) Die fünfte Gattung enthält die Insekten, welche vier unbedeckte häutige oder pergamentähnliche Flügel, und zum Theil einen Stachel haben, Die Insekten dieser und der vorigen, und einige der folgenden Gattung sind, ausser den zwey gewöhnlichen Augen, noch mit drey kleinern versehn. Es gehören hieher die Bienen, das Gallinsekt, (gezeichnet neben der Wassernymphe,) die Ameisen, die sich zwar künstliche Wohnungen bauen, und für ihre Brut viele Sorgfalt zeigen, aber des Winters schlafen, und keinen Vorrath sammlen sollen, wie man sonst geglaubt hat. 6) Die Insekten mit zwey Flügeln und mit zwey kleinen Kölbchen hinter denselben sind die sechste Gattung. Hieher sind zu zählen die Fliegen, die Mücken, die Viehbremsen, Blumenbremsen u. s. w. 7) In die letzte Gattung gehören alle ungeflügelte Insekten, als die kleinen Milben in Mehl, in Käse u. s. w. welche nur scharfsichtigen Augen sichtbar werden.

Die

Die Mehlmilben sollen in die Schweißlöcher der Menschen kriechen, und einen Ausschlag verursachen, den man die Krätze nennt; sie werden aber durch Schwefelarzney vertrieben. Hierzu gehören noch der Pflanzenfloh und die Todtenuhr, welche am Holz einen Schall erregt, der den Schlägen einer Taschenuhr sehr ähnlich ist; die Kellerwürmer, die 14 Füße haben; die Läuse (seht eine etwas vergrössert gezeichnet unter der Mücke zur Rechten,) und Flöhe; ferner Spinnen, welche in unsern Ländern nicht schädlich seyn sollen; die Kiefenfüße, Asseln und Vielfüße, welche drey Arten sehr viele Füße haben; die Scorpionen, die in ihren Stacheln ein tödliches Gift enthalten, aber in unsern Gegenden nicht sind; die eßbaren Krebse, die nach ihrer jährlichen Häutung die Krebsaugen auswerfen, welche als Steine ihnen im Magen wachsen. Zu den Krebsen rechnet man auch die Taschenkrebse, die Granaten und die Humber, welche die größten Insekten sind. Wenn dem Krebse eine Scheere oder ein Bein zerdrückt oder abgerissen wird: so wächst ihm an derselben Stelle, wie ein Zweig aus einer Knospe, eine neue Scheere, ein neues Bein, mit ähnlichen Gelenken, Muskeln und Sehnen.

i) Die sechste und letzte Hauptklasse der Thiere enthält das Gewürm, davon man einige tausend Arten zählt, welche größtentheils, wie die Insekten, ein Herz mit einer Herzkammer ohne Lappen, und ein weisses kaltes Blut, aber keine Fühlhörner am Kopfe, sondern zum Theil Fühlfäden am Leibe haben. Sie haben keine Knochen, und mehrentheils keinen ordentlichen Kopf, keine Augen, keine Ohren, weder Nase noch Füße. An vielen kann man auch gar kein Athemholen bemerken. Besonders scheint der Bau der eigentlichen Würmer sehr einfach zu seyn. Ihr Körper bildet sich bey einigen in Ringe, und ist ausserdem mit keinen Gliedmaassen versehn. Hieher gehören die Regenwürmer, die Spuhlwürmer an verfaulten Bäumen und in dem Eingeweide der Kinder, die Blutigeln, die anstatt des Aderlassens das Blut auszusaugen gebraucht werden, die Schiffwürmer, die sich an den Schiffen aufhalten und sie durchlöchern. Es giebt eine zweyte Gattung des **Gewürms mit Gliedmaassen.** Diese haben größtentheils eine ganz besondre Gestalt, und leben, ausser der nackten Gartenschnecke, im Meere. Hieher sind zu rechnen, die Meerasseln, die nebst anderm Ge-

würme dieser Gattung das Leuchten des Meeres verursachen helfen; ferner das Meduſenhaupt, welches viele Arme hat, und einer Wurzel mit Aeſten, aus welchen viele Faſern heraus gehn, ähnlich iſt; (ſeht auf der untern Hälfte neben dem Halſe der Schnecke.) ferner die Seeſterne und die kugelförmigen See-Igel oder Seeäpfel. Die erſten (wie ihr unter dem Käfer ſeht,) haben Strahlen, deren Anzahl nicht immer gleich iſt, die andern aber Stacheln. Seht einen dieſer knopfförmigen See-Igel mit Stacheln, und einen andern davon entblößt, bey dem Seeſterne gezeichnet. Die Seekatzen ſind verſehn mit ſechs Fühlſpitzen an dem Maule, und mit zween Armen, die länger ſind. Zu dieſem Geſchlechte rechnet man auch den Blackfiſch oder Dintenfiſch, welcher bey ſeiner Verfolgung das Waſſer mit einem ſchwarzen Safte verdunkelt, und auf dieſe Weiſe ſeinen gefräßigen Feinden entwiſcht. Die Schalthiere geben eine dritte Gattung. Ihr weicher Körper iſt mit einer kalkartigen Schale aus einem Stücke, wie bey den Schnecken, oder aus zwey (bey einigen wenigen noch aus mehr) Stücken, wie bey den Muſcheln, bedeckt. Sie ſind beym Anfange ihres Lebens ſchon mit Schalen verſehn, wenn ſie gleich ſehr zart, und zuweilen

kaum

kaum sichtbar sind. Nach und nach bekommen sie mehr Gewinden, oder werden grösser durch einen Schleim, den das Schalthier ausschwitzt, und welcher sich in Blättern ansetzt. Nach der Verschiedenheit des Thiers, seiner Speise zu gewissen Zeiten, und der Lage seiner Schweißlöcher, sind auch die harten Gehäuse an Gestalt und an Farben verschieden. Einige sind gereift, einige glatt, einige stachlig, einige eckig, u. s. w. Seht unter dem Seestern die zweyschalige Dachziegelmuschel. Unter derselben ist die seltne Hammermuschel, und neben ihr die Winkelhakenmuschel abgebildet. Unter dem Hammer steht, wie ein Trichter oder eine Tute, die Kreuselschnecke; unter dem Winkelhaken liegt die Architekturschnecke, deren Figur an den Knöpfen einiger Säulenarten zum Zierrath nachgeahmt wird. Die Linie, welche, wie die Gewinden dieser Schnecke, aus einem Mittelpunkte ausgeht, und sich nach und nach von demselben entfernt, heißt gemeiniglich eine Spirallinie oder Schneckenlinie. Da steht die längliche Schraubenschnecke. Bey derselben ist die Wendeltreppenschnecke, die eine kleine Pyramide, gleichsam wie mit einem Bande umwunden, darstellt. Darauf folgt eine Schnecke, die man Drangeadmiral nennt und die sehr theuer ist.

Ueber demselben ist ein durchschnittner Nautilus, oder Ammonshorn, mit seinen Kammern, deren zuweilen 30 sind, vorgestellt. Ferner sind noch merkwürdig, die Riesenmuschel, welche bis 500 Pfund wiegt, die Perlmuschel, in der die Perlen wachsen, welche zum Schmuck gebraucht werden, und wovon zuweilen eine, wenn sie in Ansehung der gewöhnlichen sehr groß und rund ist, mit 100 Reichsthalern erkauft wird. Die Schalen einiger Arten werden in unzählbarer Menge auf dem Boden der See, und an den Ufern des Meers gefunden, mit vielen tausend Schiffen abgehohlt, und hernach zu Mauerkalk gebrannt.

Auf welche Weise sich die meisten Thierchen dieser Klasse fortpflanzen, weiß man noch nicht genau anzugeben. Einige scheinen Zwitter zu seyn, einige zwar beyderley Geschlechter zu haben. Aber sie gehn doch mit einem ihrer Art zusammen und befruchten sich einander. Dies sieht man an einigen Schnecken. Wenn ein solches Paar sich beysammen findet: so schliessen sie sich erst nahe zusammen, und machen mannigfaltige Bewegungen mit dem Kopfe und den Hörnern. Jede läßt darauf eine Röhre aus einer Seite des Halses heraus-

heraus, wie ihr in der linken Ecke unsrer Tafel seht, schlängelt sie, wie eine Kette, um die andre, und führt das Ende derselben in ein Loch, welches sich zu der Zeit nahe bey der Röhre öffnet.

Fast alle Thiere mit kaltem Blute haben ein zähes Leben. Ich habe Fliegen einen Tag, und Schmetterlinge einige Tage unter Wasser befestigt. Sie lebten sehr lange, aber endlich schien der Tod sich ihrer zu bemächtigen. Die Sehnen ihrer Klauen wurden schlaff, und sie fielen unbeweglich zu Boden. Die Fliegen waren vom Wasser ganz aufgeschwollen. Ich nahm sie wieder heraus und bestreute sie mit trocknem Sande. Bald darauf zeigte sich wieder die in ihren Körpern zurück gebliebne Kraft des Lebens. Die Schmetterlinge ließ ich auf einem Stücke Papier liegen, und hielt sie für unwiderruflich todt. Allein am andern Morgen flatterten sie am Fenster herum. Den Regenwürmern und einigen Schnecken kann man sogar den Kopf abschneiden, und sie hören doch nicht auf zu leben. Denn ihnen wächst zur Ersetzung dieses wichtigen Verlustes ein neuer an derselben Stelle hervor. Zuweilen wird auch aus jedem Stücke eines Wurms ein besondres lebendes Thier derselben Art. Es giebt eine

Art Gewürme in den Gewässern, die man Polypen oder Thierpflanzen nennt. Dieselben wachsen ohne vorgängige Begattung aus den Seiten ihrer Mütter, wie die Zweige aus den Knospen der Bäume. Man hat sie lange für Pflanzen gehalten; sie sind aber empfindlich und können sich willkührlich bewegen. Denn sie gehn mit diesen Zweigen auf Raub aus, schlängeln sich um die kleinen Wasserthierchen, und führen sie zu einem Loche des Hauptstamms, um sie auszusaugen, zur Nahrung aller Zweige. Aus eben demselben Loche werden die unverdaulichen Ueberbleibsel wieder weggeschafft. Eins dieser den Polypen zur Nahrung dienenden Thiere, ein geschwänzter Wasserfloh, ist neben den Schnecken zur Rechten vergrössert vorgestellt. Er hat ästige Floßriemen, womit er sich im Wasser auf mancherley Art bewegt. Man sieht durch seine Haut die Eyer; und auf seinem stachlichen Rücken sind kleine scheinbare Blümchen gezeichnet, welche eine Art Polypen sind, die sich an ihm aufhalten. Zwey dieser kleinen Wasserflöhe sind in natürlicher Grösse zu seiner Rechten vorgestellt. Wird die Vertheilung der Nahrungssäfte in einem Polypen wegen der vielen Aeste zu schwer: so reissen sich einige Jungen von dem

Hauptstamme los, und machen neue Familien. Schneidet man einen dieser Zweige ab und zertheilt ihn in zwey Stücke: so lebt jedes Stück fort, und treibt aus Knospen neue Zweige hervor. Zerschneidet man überdies den Polypen nach seiner Länge bis auf seine Mitte in Riemen, so bekömmt ein jeder Riemen wieder einen Kopf, gleich den erdichteten vielköpfigen Schlangen. Schneidet man ein Stück von diesem Zweige ab, und setzt es in ein andres ein: so wächst es mit demselben zusammen, wie ein Pfropfreis mit einem andern fremden Stamme. Zuweilen streiten sie sich um eine Beute, und einer verschlingt den andern. Aber ihr Leib wird für die Thiere ihrer eignen Art nur ein Gefängniß. Der verschlungene Polype lebt einige Tage in demselben, und kömmt gesund und unverletzt wieder heraus. Kehrt man das Innere eines dieser Zweige, die wie Röhren oder Würmer hohl sind, nach aussen, wie man den Finger eines Handschuhs umkehrt: so schadet es seinem Leben nicht. Die vorige äussere Seite wird sein Magen, die vorige innre aber treibt neue Zweige, oder Arme, hervor. Diese Arme und Köpfe dienen ihm auch als Füsse. Eine Art dieser Thierchen nennt man

Armpolypen, davon zwey neben den Wasserflöhen an einem Aste hängend abgezeichnet sind. Der eine Büschel von Armen des ersten streckt sich aus, um die kleine Wasserfloh zu umklemmen und zu fangen. Einige Blumenpolypen findet ihr weiter zur Rechten auf einem Blatte anhängend in ihrer natürlichen Grösse gezeichnet. Der mittelste, der einer Blume am meisten gleicht, ist dicht daneben so vorgestellt, wie er unter einem Vergrößrungsglase erscheint. Die Blumenblätter derselben sind lebendig, und holen die Nahrung durch Ausdehnung und Zusammenklemmung herbey. Sie bekommen eine Art Saamengehäuse, welche abfallen und junge Polypen werden. Die letzte Figur stellt ein Korallengewächs oder eine Steinpflanze vor. (wie man sie in vorigen Zeiten ohne Widerspruch genannt hat.) Diese wachsen an den Felsen in der See, und werden entweder herausgefischt, oder ans Ufer von den Wellen geworfen, da man zuweilen Kalk davon brennt. Man traute diesen Gewächsen vor diesem eine Kraft zu, gewisse Zufälle des Leibes zu heilen, deswegen trug man davon, die Korallen, wie Perlen, am Halse. Diese Gewächse werden, nach einigen neuern Bemerkungen, von einer Art Polypen, wie die Muschel-

schelschalen von den Thieren, die darin wohnen, gebaut, und nach und nach in mannigfaltige Aeste ausgebreitet. Aus dieser Ursache will man sie nicht mehr zu den Steinen rechnen, sondern in die Klasse der Gewürme versetzen. Eben so streitig ist man auch über die Frage, ob nicht gewisse Schwämme oder Pilze mit mehr Grund zu den Thierpflanzen als zu den Pflanzen gerechnet werden.

XCII. Etwas von den Pflanzen.

Ein und zwanzigste Tafel. No. 3.

a) Auf dieser Tafel finden wir Pflanzen und Theile derselben abgebildet. Da ist ein Baum zur Linken mit Wurzel, Stamm und Gipfel. Er hat Aeste und Zweige, an denen die Blätter und Blüthen und die Frucht, aus schuppigen Knospen oder Augen, nach und nach hervorkommen oder entwickelt werden. Ein grosser Baum entspringt aus einem kleinen befruchteten Saamenkorn, oder Kerne, wenn dessen innere Theile durch Feuchtigkeit und Wärme der Erde, die ihn umgiebt, hin-

länglich in Bewegung kommen, um den Keim mit dem niedergehenden Würzelchen und dem aufsteigenden Stämmchen herauszutreiben. (Seht über der Wurzel des Baums.) Derselbe Keim wird anfangs, fast wie ein junges Vögelchen im Ey, von den innern milchähnlichen Theilen seines Saamens genährt, und darauf von den zufliessenden gröbern Säften gestärkt und ausgedehnt. Der Saamen einiger Pflanzenarten steigt in die Höhe, wirft seine Haut ab, wie ein auskriechendes Hünchen seine Schale, und stellt die dicken Saamenblätter und die innern Herzblätter dar. Nach und nach bekömmt das Würzelchen haarähnliche Fasern, und hernach holzige Aeste, welche, wie die Saugrüssel der Thiere, nur nach derjenigen Seite sich am meisten ausbreiten, woher sie die meiste Nahrung erhalten können. Die Wurzel ist bey verschiednen Pflanzenarten so wohl nach ihrer Figur als nach ihrem innern Wesen sehr verschieden. Bey einigen ist sie knollig, wie bey den Tartüffeln; (zur Rechten des gezeichneten Keims) bey andern schuppig oder spindelförmig; (seht die folgende Figuren nach der Ordnung,) zuweilen aber eine dichte, häutige oder schuppige Zwiebel. Nach ihrer innern Beschaffenheit

aber

aber ist sie entweder zart, derb, holzig, saftig oder mehlig.

b) Daß die Wurzeln über sich Stamm, Aeste, Blätter, Blüthen und Früchte hervortreiben, ist nicht ihr einziger Nutzen. Sie dienen uns auch theils zur Speise, wie die Möhren, Rüben, Kohlrüben, Pastinacken, Tartuffel, Radiesse, Rettige, der Meerrettig, die Selleriewurzel u. s. w. theils zum Gewürz, wie der Ingber; theils zu Arzneyen, als Galappe, Kalmuswurzel, Sassafraß, Rhabarbar, Bitterwurz u. s. w. theils zum Färben, wie die Färberröthe, deren Wurzel man trocknet, zermalmet, und sodann unter dem Namen Grapp zum Färben verkauft. Endlich sind einige auch brauchbar, um allerley Geräth daraus zu machen, oder Schränke, Commoden und dergleichen wegen der schönen Adern damit auszulegen oder zu furniren.

c) Der Stamm, die Verlängrung der Wurzel über der Erde, hat, wie ihr auf dem gezeichneten queer abgeschnittnen Stücke vom Stamme einigermaassen sehn könnt, eine äussere Haut, einen knorpligen Splint oder Wuchs, ein knochenhartes Holz und ein blasiges Mark. In diesen Theilen bemerkt man besonders mit Vergrößrungsgläsern

sern zwischen Fibern, die grösstentheils nach der Länge liegen, viele Röhren, die theils ganz hohl sind, und zum Luftholen, oder zur Forttreibung der Säfte zu dienen scheinen, theils aber mit Blasen oder Drüsen ausgefüllt sind. In diesen Röhren, davon nur einige aus dem Marke nach der Rinde quer übergehn, steigen die Nahrungssäfte am warmen Tage häufig aufwärts, und fliessen zur kühlen Nachtzeit wieder herunter, wie ihr auf ähnliche Art an den Thermometern wahrnehmen könnt. Alle Theile des Baums nehmen zu ihrem Wachsthum zwar ein gewisses Maaß von diesen Säften zu sich; aber am Stamme setzt sich das Meiste davon im Sommer zwischen der Rinde und dem Holze an, und macht den Splint. Dieser wird vornehmlich im Winter hart, und bildet dadurch Ringe, (jährlich einen) die das Alter des Baums oft deutlich zu erkennen geben. Das Holz zwischen diesen Jahrringen, vom Mark bis zur Rinde, ist gemeiniglich von ungleicher Dichtigkeit, auch an der Nordseite (zur Linken) des Baums schmäler, dichter und folglich schwerer als an der Südseite (zur Rechten). Daher läuft zuweilen eine Kegelkugel sehr schief, wenn sie gleich auf einer horizontalen Ebne ganz grade fort:

fortgestossen oder geworfen wird. Und wenn man sie im Wasser zu unterschiednen Malen herumrollt: so wankt sie so lange, bis die schwerere Hälfte derselben sich ganz eingetaucht hat. Wenn einige Stämme zu schwach sind, um Blätter und Frucht in der oft stark bewegten Luft zu tragen: so erhalten sie Schlingen, (oder Gabeln, wie ihr an der gezeichneten Erbsenranke seht) mit denen sie, wie mit Händen, andre Körper umfassen, woran sie sich anhängen und in die Höhe klettern.

d) Der Nutzen der Stämme ist mannigfaltig. Von den Stengeln des Flachses und des Hanfs werden Garn, Seile, Stricke, Ankertauen gesponnen. Von dem Garn oder Zwirn werden Spitzen geklöppelt, Strümpfe gestrickt, und auf Weberstühlen allerley Leinwand gewebt, zu Säcken, Unterhemden, Oberhemden, Schürzen, Halstüchern, Schnupftüchern und andern Kleidungsstücken. Und wenn diese in Lumpen zerrissen sind, und ganz unnütz scheinen: so wird auf Papiermühlen das Papier davon bereitet. Der Zuckerkand, Hutzucker u. s. w. ist anfangs ein dünner Saft, der (seht in der untern Ecke des ersten Vierthels zur Rechten) aus den Halmen des

Zucker-

Zuckerrohrs gepreßt, darauf gesotten, raffinirt oder geläutert, und alsdann in Formen gegossen wird, worinnen er erhärtet. Der abtriefende süße Saft aber, wenn er die Mühe des Kochens nicht verlohnt, wird flüßig gelassen, und als Syrup verkauft. Aus verschiednen Bäumen schwitzen heraus verschiedne Arten Gummi, (das nicht im Feuer brennt, aber im Wasser sich auflöst wie Zucker,) als Tragant und das arabische Gummi, das man auch an unsern Kirschbäumen und Pflaumbäumen findet. Durch Gummi werden die Wasserfarben beym Malen an das Papier befestigt. Wenn es in schwarzer Dinte aufgelöst wird; so verursacht es, daß sie nicht durchschlage oder ausfliesse. Auf ähnliche Art schwitzen aus, oder werden mit Kunst herausgebracht, die Harze (die brennbar sind, und sich in starkem Branntwein auflösen) als der Weihrauch, Mastix, Sandarach, Kopal, Geigenharz, Pech; ferner, der etwas flüßige Terpentin und Theer, und das sehr flüßige Terpentinöl, Kienöl u. s. w. Diese Dinge dienen theils zum Räuchern, theils den Künstlern, Handwerkern und andern zu vielen Bedürfnissen; z. E. den Malern zu den Lackfernissen, womit sie die Farben über-

überstreichen und ihnen den schönen Glanz geben, nachdem sie auf dem Reibstein mit Oel gerieben, und mit Pinseln oder Bürsten auf Holz, Leinwand u. s. w. aufgetragen oder vermalt sind. Die Rinde des Zimmetbaums verschafft uns den Zimmet oder Kaneel. Die Rinde des Chinabaums ist, wie das Quaßienholz, nach den Regeln eines verständigen Arztes gebraucht, ein sicheres Mittel wider das Fieber. Aus dem Mark des Sagobaums wird der Sago bereitet, wovon man nahrhafte Suppen kocht. Aus verschiednem Holze bekommen wir Farben und bunte Dinten, als rothe aus Fernambuckholz und Brasilienholz, violette und schwarze aus Campecheholz, gelbe aus Gelbholz u. s. w. Aus der Asche verschiedner Pflanzen und Bäume macht man Dünger, der die Felder fruchtbar macht; oder, wie aus der Kalipflanze u. s. w. alkalische oder laugenhafte Salze, als Potasche, welche zum Glasmachen, Seifemachen, oder in der Küche zum Waschen und Scheuren gebraucht werden. Ohne das Brennholz würden in manchen Gegenden die lebendigen Körper vor Frost und Kälte erstarren. Und wären die Pflanzen und das Holz nicht brennbar: so würde man an vielen Orten die Gewächse

wächse und das Fleisch der Thiere roh und unschmackhaft, mit der größten Unbequemlichkeit des Kauens genießen müssen. Eine unbeschreibliche Menge Holz wird jährlich verbraucht zum Bau unsrer Wohnungen, der Mühlen, der Schiffe, der Brücken, der Siehlen, der Schleusen, der Thore, zu Gartenwänden, Stacketen, Gitterwerken, Schränken, Kästen und anderm Hausgeräthe, zu einer zahllosen Menge von Gefässen, Werkzeugen und Maschinen.

e) Die Aeste und Zweige wachsen in einer solchen Lage und unter solchen Winkeln an und um den Stamm herum, als es demselben am leichtesten ist, das Gleichgewicht zu halten, und sie samt dem Laube und der Frucht zu tragen.

f) Aus den Blätterknospen entwickeln sich die Blätter. Aus dem fortgesetzten Blatstiele, welcher die Ribbe heißt, entspringen ästige Adern oder Nerven, zwischen denen das schwammige Gewebe liegt, das ihr samt der Oberhaut des Baumblattes von den Adern absondern könnt, wenn ihr es vorher des Sommers, etwa zwey Wochen, in reinem Wasser, ganz untergetaucht liegen laßt. Alsdann wird noch sichtbarer unter einem Vergrösserungsglase,

der wunderbare Bau eines solchen Blattgerippes, das man sogar in jedem Blatte bey den meisten Pflanzenarten doppelt findet. Die aufsteigenden Säfte werden in den feinen Gefäßen der Blätter an der Sonne und in der Luft weit aus einander gebreitet, wodurch ihre Verdickung oder das Ausdünsten ihrer wässerigen Theilchen befördert wird. Hieraus begreift ihr, daß die Wurzel einiger Pflanzen alsdann leicht verfaule, wenn man durch das Entblättern die Ausdünstung der eindringenden Feuchtigkeiten hindert, und daß Stamm und Aeste nur dann erst merklich an Dicke zunehmen, wenn sie viele Blätter bekommen. Jede Pflanze treibt die Blätter zu einer Figur und Grösse, die ihr eigen ist. Man kann daher ohne Schwierigkeit ein Kohlblatt von einem Blatte einer andern Art unterscheiden. Bey einigen Pflanzen sind die Blätter glatt, bey andern wollig, haarig, stachlig oder warzig, und in Ansehung ihrer Figur (seht oben auf dem zweyten Vierthel) bald pfriemenförmig, bald lanzettenförmig, nierenförmig, herzförmig, kreisförmig, ausgeschweift, gekerbt, sägeförmig, gezähnt, pfeilförmig, lappig, scheidefórmig, dreygedrittet, (seht die zweyte Reihe der Figuren)

zweyfach gefiedert (die doppelten Federn sitzen an dem Hauptstiele abwechselnd, die einfachen Federn, deren schmale Blättchen Nadeln heissen, sitzen mit ihren Stielchen an den Nebenstielen einander entgegengesetzt) u. s. w.

g) Die Blätter sind ein reizender Schmuck der Bäume, der Gärten und der Felder, und haben einen über alle Vorstellung grossen Nutzen. Viele sind eine Nahrung der Menschen und der Thiere. Einige heilen die Krankheiten unsers Leibes, und dienen uns zur Abhelfung vieler andrer Bedürfnissen. Der Waid und die Indigopflanze gibt uns blaue Farben. Aus den Blättern des Thees und der Salbey, aus den Sennesblättern und andern Kräutern zieht man theils wohlschmeckende Säfte zum Getränk, theils gesunde Säfte, um gewissen Unpäßlichkeiten abzuhelfen.

h) Aus den Blumenknospen entstehn die Blüthen, die fast durchgängig eine andre Farbe haben, als die grüne. Die Blumenblätter haben gemeiniglich eine regelmäßige Figur und Lage unter einander. Doch hat man auch einblättrige Blumen. (Die Abbildungen folgen in der Fortsetzung

der

der zweyten Reihe.) Die erste ist die trichterförmige Winde, die aus der untern Röhre und dem breiten obern Rande besteht. Einige haben eine Blumendecke, (oder einen Kelch) wie die Rose; bey andern fehlt dieselbe, wie bey der Tulpe. Zuweilen gleicht diese Decke einer Scheide, oder einem Balge, wie bey den Narcissen. Zuweilen sitzen ihrer viel neben einander, wie die Bälglein einer Aehre, wie an der Gerste, u. s. w. welche zuweilen Spitzen oder Grannen haben. Zuweilen liegen die Decken, wie Schuppen, neben einander, wie an dem Kätzchen einer Haselstaude, oder an dem holzigen Zapfen einer Tanne. Auch die Figur der Blumen ist sehr mannigfaltig. Viele nennt man (seht die dritte Reihe) rosenförmig, nelkenförmig, malvenartig u. s. w. wenn sie oder ihre Blätter mit der Rose, der Nelke oder der Malva Aehnlichkeit haben. Einige sind strahlig, wie die Sonnenblume, andre haben die Form eines Helms, (wie das obere Blatt des giftigen und hier gezeichneten Eisenhütleins) oder eines Präsentirtellers, eines Kreuzes, einer Glocke, einer Tonne, eines Schmetterlings, (wie bey den Erbsenblüthen, da das obere Blatt die Fahne, das untere das Schiffchen, und die beyden Seiten-

tenblätter die Flügel heissen,) eines Quirls, eines Knopfs, (wie an der Distel). Einige haben (seht die erste Reihe des dritten Vierthels) die Form eines Regenschirms oder einer Dolle (da die Blumenstiele alle aus einer Stelle des Stengels entspringen.) Zuweilen hat die Dolle eine Hülle, (wie hier an den einfachen Dollen zu sehen ist,) die z. E. bey der ächten Petersilge einblättrig, bey der giftigen wilden Petersilge aber, welche unter jener oft mitwächst, dreyblättrig ist. Wenn solche zusammengesetzte Blüthen mit ungleich langen Stielen und in vielen ungleich grossen Haufen an den Hauptstengeln sitzen: so heissen sie bald ein Büschel, oder eine Rispe, bald ein Strauß, (wie in beyden folgenden Figuren) zuweilen, nemlich wenn sie länglich sind, und meist parallel aufrecht stehn, ein Bund; alsdann aber, wenn viele kurze Stiele an den Seiten des Hauptstengels sind, eine Traube, wie an dem Weinstocke und der Johannisbeerstaude.

i) Man findet in den Blumen fadenähnliche Stiele, auf denen gewisse Gefässe oder Beutel mit einem feinen Staube wachsen. Dieser Staub theilt sich zu einer gewissen Zeit einer schwammigen Narbe oder Spalte mit, die an einigen Blumen auf einem

Griffel über dem Fruchtknoten oder Eyerstock sitzt. Jene Beutel samt ihren Fäden heissen Staubfäden. (Seht sechs derselben mit ihren querstehenden Beuteln an der entblätterten Lilie neben der Traube.) Man hat nach diesem Begriffe einfädige — zwanzigfädige oder vielfädige Blüthen. Die Narben samt den Griffeln und Fruchtknoten nennt man Staubwege. (Einer ist in der Mitte der Staubfäden gezeichnet.) Wenn ihr die Narbe, vor der Ausstreuung des Saamenstaubes auf dieselbe, bedeckt oder abschneidet; oder auch nur die Staubbeutel behutsam wegnehmt: so bringt diese Blüthe keine Frucht. Darum nennt man diese Ausstreuung eine Begattung, wodurch die Saamenkörner im Fruchtknoten befruchtet werden. Doch kann es bey jenem Versuche geschehn, daß der Saamenstaub einer in der Nähe stehenden Blume, die Narbe der verstümmelten Blüthe erreicht und also befruchtet. Und wenn diese Blumen von Pflanzen verschiedner Art sind: so wird dadurch der Saamen zu einer neuen Abart oder Bastardpflanze erzeugt. Diese pflanzt ihres gleichen fort. Darin weichen also die Pflanzen von der bey den Bastardthieren beobachteten Ordnung ab. Einige Blüthen

haben bloß Staubfäden, diese nennt man männliche Blüthen; einige bloß Staubwege, diese heissen weibliche; die meisten aber beyde Theile, und führen den Namen Zwitterblüthen.

k) Nach diesem Unterschiede der Geschlechter hat man in wenige Klassen die vielen Pflanzenarten gebracht, deren schon bis zwanzig tausend bekannt sind, und deren Anzahl, nach der Meinung geschickter Kräuterkenner, durch die forschende Nachwelt wenigstens noch einmal so groß werden kann. Bey dieser Bestimmung der Arten kömmt die Verschiedenheit der Farbe, des Geruchs, des Geschmacks, der gefüllten oder einfachen Blumen, der zertheilten oder unzertheilten Blumenblätter, nicht einmal in Betrachtung. Fleißige Naturforscher haben sich schon die Mühe gegeben, bey vielen tausend Arten die Staubfäden und Staubwege zu zählen und zu untersuchen, wie sie mit einander verbunden, oder von einander getrennt sind. So haben sie z. E. in den Blüthen der Johannisbeeren und Schlüsselblumen, der Möhren und der Petersilge; des Hollunders. des Einblattes, des Flachses u. s. w. beständig fünf Staubfäden gefunden, und sie deswegen alle zu

einer Klasse gerechnet. Diese Klasse haben sie in Gattungen abgetheilt, (nachdem diese fünffädigen Blüthen nur einen Staubweg, zwey — fünf oder viele Staubwege haben,) und bey jeder Gattung die verschiednen dazu gehörigen Arten angeführt. Aus den einfädigen bis zehnfädigen Blüthen hat man auf diese Weise zehn Klassen gemacht. Noch vierzehn Klassen sind entstanden aus folgenden Unterschieden. Einige Blüthen haben mehr als zehn Fäden, die entweder an der innern Seite der Blumendecke herauswachsen, wie bey den Kirschenblüthen, oder in grösserer Anzahl auf dem Boden der Blume sitzen, wie bey dem Mohn und den Anemonen. Einige Staubfäden sind bey gewissen Arten länger als die übrigen, wie bey dem Thimian, den Levkojen u. s. w. oder sie sind unten an den Fäden zusammengewachsen, entweder in einem Haufen, wie bey der Malva, in zwey Haufen, wie bey dem Klee, den Erbsen, Lupinen und dem Lathyrus, oder in drey und mehr Haufen, wie bey den Citronen u. s. w. Bey andern Arten sind die Staubbeutel zusammengewachsen, als bey dem Lattig, der Kamillenblume, Sonnenblume, Ringelblume, dem Veilchen und der Balsamine; oder ihre

Staubfäden sitzen oben auf den Staubwegen, wie bey den Orchisarten, der Passionsblume. (Seht die letzte Blume dieser Reihe neben dem Glase.) Bey einigen sind männliche (welche von Gärtnern die unfruchtbaren genannt werden) und weibliche Blüthen zwar abgesondert; aber doch auf einem Stamme, wie bey der Brennessel. Bey andern aber sind beyde Geschlechter ganz getrennt und auf verschiednen Stämmen, wie bey den Weidenbäumen, Espen, und dem Hopfen, dessen Wurzelsprossen, wie Spargel, gegessen werden. Einige Pflanzen bekommen Zwitterblüthen, und überdem noch entweder männliche oder weibliche Blüthen, wie der Ahorn, und das Sinnkraut, dessen Blätter sich beym Anrühren zurückziehn, wie die Gartenschnecke ihre Hörner. Einige Pflanzenarten begreifen theils bloß männliche, theils bloß weibliche, theils solche unter sich, welche Zwitterblüthen tragen, wie der Eschenbaum und der Feigenbaum, dessen Frucht, wenn man sie unreif isset, der Gesundheit sehr nachtheilig seyn kann. Endlich macht man noch eine Klasse von Pflanzen, deren Blüthen unkennbar sind, wie an den Farnkräutern, Moosen, Aftermoosen und Schwämmen.

l) An einigen Blumen findet man gewisse Saftbehältnisse, aus denen die Bienen mit ihren Rüsseln den süßen dicken Nahrungssaft der Pflanze herausholen.

Einige Blumen und Pflanzen scheinen dem Schlafe der Thiere nachzuahmen, indem sie ihre Blätter zu einer gewissen Stunde des Tages verschliessen oder niedersenken, und den andern Tag wieder eröffnen oder erheben. So hebt sich die Seerose des Morgens aus dem Wasser empor und öffnet sich. Gegen den Abend aber schließt sie ihre Blätter und zieht sich in dasselbe zurück.

m) Auch die Pflanzen sind Krankheiten unterworfen, die aber größtentheils von Insekten verursacht werden. Der Rost z. E. macht die Blätter gelb oder fleckig, das Galleninsekt erfüllt sie mit Beulen; Würmer verursachen in den innern Theilen den Wurmstich, die Verstopfung der Röhren macht Geschwulst. Man muß sie daher auf vielerley Art warten, zu rechter Zeit verpflanzen, vor Trockenheit bewahren, beschneiden, von Insekten reinigen, und wenn der Lauf der Nahrungssäfte nach einer Seite stärker wirkt und die andre Seite gleichsam matt seyn läßt, die stark grünende Seite durch das Entblättern schwä-

chen, um den Lauf der Säfte und das Wachsen nach allen Seiten gleichförmig zu machen.

n) Wegen gewisser Zufälle haben zuweilen die Blätter, die Blüthen und die Frucht in ihrer Gestalt etwas Ungewöhnliches oder an ihren Theilen etwas Mangelhaftes: kurz, es gibt auch unter den Pflanzen Misgeburten, wie unter den Thieren.

o) Zwischen diesen beyden Hauptgattungen bemerkt man mancherley Aehnlichkeit. Ihr könnt also sehr oft das, was bey den Pflanzen ist und geschicht, mit dem, was bey den Thieren ist und geschicht, vergleichen, und jenen sogar ein Leben zueignen, wenn die Bewegung flüßiger Dinge in den innern Theilen eines wachsenden Körpers, der seines gleichen fortpflanzt, ein Leben heissen soll. Wenn aber zum Leben eine empfindende Seele und willkührliche Bewegung gehört; so werden sie noch immer mit Recht leblos genannt.

p) Doch noch etwas von dem Vergnügen und Nutzen der Blüthen. Ihre Schönheit empfindbar zu machen, ihren zarten, feinen Bau zu beschreiben oder zu bilden, ist, auch bey dem größten Fleisse des geschicktsten

Künstlers unmöglich. Laßt uns deswegen eine blühende Rose selbst aufsuchen.— Hier ist sie, diese wahre Zierde in dem Garten des Königs und des Bauren. Wie lieblich ist ihr Geruch, wie angenehm ihre Farbe, wie schön ihre Form!

Wenn ihr die Zwiebel einer Tulpe oder Hyacinthe im Anfange des Herbstes auf ein mit Wasser stets gefülltes und vor Frost bewahrtes Glas setzt: so könnt ihr sogar im Winter das Vergnügen haben, Blumen wachsen zu sehn.

Aus vielen Blüthen zieht man nicht allein köstliche wohlriechende Wasser, wie aus den Rosen das Rosenwasser, aus den Rosmarinblüthen das ungarische Wasser; sondern auch wohlriechende Oele, als Lavendelöl, Jesminenöl, aus den Blüthen des Lavendels und der Jesminen. Einige Blumenknospen isset man, als die Kappern. Die Blüthen des Hopfens werden zum Bierbrauen genützt u. s. w. Einige dienen als Gewürz, wie der Safran, welcher aus den Staubbeuteln einer ausländischen Pflanze besteht; andre als Arzneyen, wie die Schlehenknospen, die Kamillen u. s. w. Der Saflor oder wilde Safran aber gibt eine rothe Farbe,

wo:

womit einige Menschen, welche glauben, daß sie nicht schön gnug sind, sich das Gesicht beschmieren, schminken oder verderben.

q) Alle genannte Theile der Pflanzen dienen, Früchte hervorzubringen, die uns und die Thiere nähren, oder wodurch sie sich für die Nachwelt fortpflanzen können. Der Saamen, dessen Körner eine Haut und gemeiniglich eine Narbe haben, ist in Saamengehäusen oder Kapseln enthalten. Diese haben oft viele Fächer und Scheidewände, (seht die Figuren der zweyten Reihe auf dem dritten Vierthel,) welche bey einigen in der Mitte an ein Säulchen zusammenstossen. Bey einigen Pflanzen sind die Früchte oder die Kerne mit einer ledernen, (wie die gezeichnete Eichel,) bey einigen mit einer harten Schale umgeben, über welcher die meisten noch einen äussersten Umschlag haben, wie die Kastanien, die Haselnüsse, welsche Nüsse, Kokosnüsse, Mandeln u. s. w.

r) Wir finden in der Natur sehr viele Mittel zur Fortpflanzung der Gewächse. Der Saamenstaub wird entweder durch Triebfedern, welche in den Staubbeuteln wachsen, nach den Narben gespritzt, oder

von

von der fliessenden Luft, und von Insekten dahin geführt. Eine jede Pflanze von einigen Arten bringt jährlich zu tausend jungen Pflanzen derselben Art tausendfältigen Saamen. Zur Zeit der Reife werden in einigen Saamengehäusen eine Art von Schnellfedern wirksam, welche die Saamenkörner von dem Standorte abstossen und ausstreuen. Bey einigen birstet die Saamenkapsel; bey andern wird zu dieser Zeit der Deckel abgeworfen, (der an dem übrigen Gehäuse vermittelst einer Nath befestigt ist,) damit der Saamen ausfalle. Einiger Saamen bekömmt Häkchen, (wie die Kletten,) vermittelst welcher er sich an Thieren anhängt und zur Fortpflanzung weggeschleppt wird. Einige Früchte sind mit harten Schalen gegen die Fäulniß, andre mit stachligen Umschlägen, oder mit Grannen, gegen die Vögel verwahrt; einige aber mit Federn, Flügeln oder Haarkronen (seht dreyerley Arten derselben neben dem Gehäuse mit dem abspringenden Deckel vorgestellt) versehn, mit deren Hülfe sie durch die Luft leicht weggeführt und ausgesäet werden. Einige sind für die Vögel eine reizende Speise, wie die Muskatnüsse, welche sie aber unbeschädigt wieder von sich geben, wodurch das Aussäen befördert wird. Einige

sind

sind schwer und nicht gefiedert, (sonst würden sie nicht bequem eingesammelt werden, und sich von dem Boden, der ihnen am zuträglichsten ist, zu weit entfernen); andre hergegen sind so leicht, daß sie zuweilen meilenweit vom Winde fortgeführt werden, und auf diese Art entfernte neuentstandne Inseln oder angewachsenes Land besäen.

s) Mancherley Nutzen und Vergnügen verschaffen uns 1) die verschiednen Getraidearten, als der Roggen, Waizen, Reis, Haber, Buchwaizen und die Gerste; 2) die fleischigen Früchte, deren Saamen in Kapseln ist, (wie ihr an der gezeichneten und durchgeschnittnen Birne seht,) als die Aepfel, Kürbis, Koloquinten, Gurken, Melonen, Quitten, Mespeln, Pomeranzen, Aepfelsinen, Citronen (die eingemacht Limonen heissen); 3) diejenigen Früchte, welche mit ihrem Fleische eine Nuß oder einen sogenannten Stein umschliessen, als die Kirschen, Pflaumen, Pfirschen, Apricosen, Datteln, Schlehen; 4) die Schootenfrüchte und Hülsenfrüchte, als die hier mit der Schoote gezeichneten Erbsen, die Kiechern, Linsen, Wicken, Bohnen, Koffeebohnen, Kakaobohnen (davon die Chocolate gemacht wird); 5) die Beeren, deren

deren Fleisch den Saamen ohne Gehäuse enthält, als Himbeeren, Heidelbeeren, Johannisbeeren, Stachelbeeren, die Beeren der Weintrauben, Brombeeren, Erdbeeren, Lorbeeren, Maulbeeren, Pfeffer, Wacholderbeeren und Hambutten (die Frucht der wilden Rosen).

t) Aus verschiednen Früchten werden Getränke, als vielerley Arten Bier und Wein, gemacht, aus einigen aber Oel gepreßt, als Leinöl, Nußöl, Mandelöl, Rübsenöl. An dem Baumwollenbaum wächst die bekannte **Baumwolle** in Kapseln, welche Fächer haben, in denen der Saamen des Baums, eingewickelt in diese **Wolle**, gefunden wird. Die Gefäße einiger Pflanzen sind so eingerichtet, daß sie nur süßen Saft aus der Erde und der Luft einsaugen, oder in ihren Drüsen absondern. So zieht man aus einer Art Eschenbäume das süsse laxirende Manna, aus dem süssen Holze den Lakritzensaft. Andre Pflanzen hergegen sind so beschaffen, daß sie aus eben demselben Boden nur die bittern Säfte annehmen oder zubereiten, wie die Aloe den bittern Aloesaft, der Kampferbaum den Kampfer (ein weisses harziges Gummi). Solche süsse und bittere Säfte sind oft für uns und die Thiere wirksame Arzneyen.

Hin-

Hingegen gibt es auch Pflanzen, deren Genuß den Menschen schädlich, giftig oder tödtlich ist. Dahin gehören der Schierling, die Euphorbia oder Wolfsmilch, das Opium, (oder eine Art Mohnsamen,) das einschläfert, und in grosser Menge genommen, tödtlich wird; die Tollbeeren, das Bilsenkraut, der Porsch oder wilde Rosmarin, welchen unverständige Bierbrauer gebrauchen, um das Bier berauschend zu machen, wodurch sie aber den Trinkern grosse Kopfschmerzen verursachen; ferner das Gummi Gutta, (welches nebst andern schädlichen Farben aus Metallen den Kindern oft schadet, wenn sie ungewarnt beym Malen die damit gefüllten Pinsel belecken oder aussaugen.) Dieselben Gifte aber wissen die Naturforscher, und besonders die Aerzte, auch zum Besten der Menschen anzuwenden. Denn in einem gewissen Maasse und unter gewissen Umständen sind sie zur Heilung vieler gefährlichen Krankheiten vortrefflich.

u) Gegen gewisse Krankheiten, welche an einigen Orten wegen des Wassers, des Bodens, oder der Luft, herrschend sind, wachsen eben daselbst ungepflanzt solche Kräuter, oder solche Früchte, wodurch sie können verhütet oder vertrieben werden. Das Löffelkraut z. E. wächst in solchen

Ge-

Gegenden, wo man desselben wegen des daselbst gewöhnlichen Scharbocks bedarf. Saftige, kühlende, oder saure Früchte, wie Citronen u. s. w. wachsen in den heissen Erdstrichen, weil ihr Genuß die daselbst leicht mögliche Fäulung des Geblüts verhindert.

v) Wir lernen verschiedene Gatttungen der Pflanzen, z. E. 1) Bäume, Stauden und Kräuter von einander unterscheiden. Die beyden ersten Gattungen sind holzig. Die Stauden haben seltner, als die Bäume, einen einfachen Stamm; erreichen selten die Höhe und Grösse der Bäume, und treiben in dem vorhergehenden Jahre keine Knospen zu den Blättern und Blüthen des folgenden. Einige Bäume, als die Eichen, sollen bis 300 Jahre leben, in dem ersten Hundert fast zu ihrer völligen Grösse wachsen, im zweyten bloß genährt werden, und im letzten nach und nach schwinden und absterben. Die Kräuter sind nicht holzartig, und sterben jährlich entweder ganz ab, wie die Sommergewächse, oder sie kommen aus Wurzelsprossen im folgenden Frühlinge wieder hervor. Wir unterscheiden 2) die in unsrer Gegend wenig bekannten Palmen, die an einem Stamme statt der Aeste, lange herabhängende Blätter haben, aus deren Mitte

eine Blumenscheide wächst, mit mehr als tausend Blüthen. (Seht die dritte Reihe.) Diese Pflanze hat mancherley Nutzen. Die Blätter dienen auch statt des Papiers zum Schreiben, und die Scheiden statt des Leders zu Schuhen. 3) Die Grasarten (eine andre zahlreiche Gattung) haben die einfachsten Blätter, und ihr Saamen wächst auf Halmen, entweder in Bälglein eines Aehrchen, oder eines Büschels. 4) Die Kenntniß der Farnkräuter ist zwar nicht sehr wichtig, aber sie haben darin etwas Unterscheidendes, daß sie bloß aus Blättern bestehn, an deren untern Seiten ihr Saamen wächst. Dieser ist dem Auge kaum sichtbar, erscheint aber unter einem Vergrößrungsglase sehr zusammengesetzt, nämlich in Hülsen mit einem knotigen Reifen, welche zur Zeit der Reife mit Knistern aufsprimgen, und eine grosse Menge des feinsten Saamens zeigen. (Seht zwey Hülsen auf diese Weise neben dem Farnkraut vorgestellt.) 5) Die niedrigen Moose kann man auch leicht von den übrigen Pflanzen unterscheiden. Sie haben ihren Saamen in Büchsen, welche mit einem Deckel verwahrt sind. 6) An den Aftermoosen oder Algas, scheint Stamm, Blatt und Wurzel ein einziges

ziges Stück zu seyn, wie man an der Steinflechte, (welche an Bäumen, Mauren und Steinen wächst,) und an dem Meergrase, oder an dem auf Teichen und stillstehenden Wassern wachsenden Grasleder, sehn kann. 7) sind die Schwämme oder Pilze noch besonders merkwürdig. Ihr Saamen wächst in dem Innern des Fleisches; ihr Stamm heißt Strunk, das Obere desselben der Hut, unter welchem man bey einigen einen Kragen oder Wulst findet. Dahin gehören, als Arten, die eßbaren Morcheln, Champignons, Pfifferlinge und Trüffeln; ferner der Fliegenschwamm, der, in Milch zerquetscht, eine tödtende Speise der Fliegen ist; der Löcherschwamm, mit dem wir Tische und Tafeln abwischen; der Zündschwamm, den ein Stahlfunken entzündet, oder zum Lodern bringt; und endlich der Schimmel, (zuletzt vergrössert vorgestellt,) ein Gewächs, davon man ganze Wälder im Kleinen, auf faulenden Pflanzen, Früchten, Thieren und Speisen, vornehmlich mit einem Vergrößrungsglase, entdeckt.

Wie angenehm, abwechselnd und gesund ist die Arbeit der Gärtner und der Landleute, die sich vornehmlich mit den schönen und nützlichen Pflanzen beschäftigen! Sehr froh und

fast entzückt ist derjenige, welcher nach einem langen Aufenthalt in einer dunstvollen Stadt, wäre sie auch mit vieler Kunst und Pracht gebauet, auf ein grünendes Feld oder auf eine blühende Wiese kömmt. Seine Brust erweitert sich bey den freyern Aussichten, und athmet die frischere Luft mit stärkern Zügen.

Seht hier auf dem vierten Vierthel einige angenehme Gartengeschäfte vorgestellt. Da zur Linken hat man einen Platz mit einer Spate umgegraben. Vielleicht ist er vorher mit Mist von Tauben oder Hünern, oder Schafen, oder Hornvieh gedünget. Auf demselben ist schon etwas mit dem Gartenrechen eben gemacht. Weiter zur Rechten sticht jemand mit der Schnur und dem Pflocke Beeten ab, vielleicht um nützliche Küchengewächse, als grünen oder braunen Blätterkohl, weissen oder rothen Kopfkohl, Savoykohl, Blumenkohl, oder Spinat, Sauerampher u. s. w. oder Gewürze, als Thimian, Fenchel, Kerbel, Majoran darauf zu säen oder zu pflanzen. Dort erfrischt ein Andrer durchs Begiessen die matten Kohlpflanzen, weil es nach ihrer Verpflanzung nicht geregnet hat. Hier gätet ein Mägdchen das Unkraut oder diejenigen Kräuter aus, die man auf einer andern Stelle we-

gen

gen ihres Nutzens wünscht, aber die hier den Platz räumen müssen, weil sie ihren bes-sern Nachbaren einige gute Säfte entziehn. Auf dem Beete weiter zur Rechten wird von einem Andern an den Köpfen des Winter-kohls mit der Gartenschaufel die zum Theil mit Unkraut bewachsene Erde aufgelockert. Dieser Kohl ist schon im Herbste gepflanzt, und dennoch durch Schnee und Frost nicht ver-dorben. Vorn hat der Gärtner einem jungen lehrbegierigen Städter begreiflich machen wollen, wie er Nelkensprossen (oder andre) ablegen, das ist, sie einschneiden, nieder-drücken und mit Erde überschütten müsse, daß sie Wurzel schlagen und sich verpflanzen lassen. (Seht zur Linken.) An dem grossen Baume hat er ihm das Absaugen (Ablac-tiren) gezeigt, oder wie er könne ein Reis zu dem eine Zeitlang vorher darunter gesetzten Stamme herabbeugen, und es durch Ein-schnitte, und vermittelst des Baumwachses, Bastes, oder der Fäden von Matten, mit ihm verbinden und zusammen wachsen lassen. An den kurz abgeschnittnen Stämmen hat er ihn das Pfropfen in die Rinde und in die Spalte gelehrt. Seht, da wo das junge Pfropfreiß mit Moos und Baumwachs an dem glattgeschnittnen Stamme befestigt

und gegen den eindringenden Regen verwahrt ist, machte er mit einem spitzigen Keile oben ein Loch zwischen dem Holze und der unverletzten Rinde, und steckte das Reis hinein. In dem andern Stamme machte er oben eine Spalte und setzte das Reis zwischen dieselbe, so, daß seine Rinde mit der Rinde des pfropfbaren Stammes zusammenpaßte. „Im Sommer wollen wir auch verschiedne Stämme „einäugeln, inoculiren, oder in die Kerbe pfropfen, sagte der gefällige Mann. „Ich werde alsdann von dem Reise eines guten Fruchtbaums ein Auge mit seinem feinen „Mark und ein Stück Rinde ablösen; etwa „in der Mitte eines jungen Stammes einen „Einschnitt machen, (wie oben an dem längern „Stamme zu sehn ist); die beyden Lappen mit „einem Messer aufheben; das Stück Rinde „mit dem Auge dazwischen schieben; und alsdann mit Bast verbinden. Wissen sie auch „schon, junger Herr, fragte der Gärtner, daß „wir einen biegsamen Baum umkehren können, „so daß sein itziger laubvoller Gipfel die Wurzel wird, und die itzige Wurzel sich in den „Gipfel verwandelt, welcher Blätter, Blüthen und Früchte hervortreibt?„ Der junge Mensch freute sich sehr, daß er in einem einzigen Tage von einem von der Sonne gelb ge:

gebrannten und schlecht gekleideten Manne mehr Kenntnisse von dieser Art erhalten hatte, als er von zehn andern mit frisirtem und gepudertem Haar und mit seidenen oder von Golde schimmernden Kleidern, Zeit seines Lebens hatte erhalten können.

Zuweilen werden Treibbeete und Gewächshäuser gemacht und unterhalten, darinnen die Pflanzen auch im Winter sowohl grünen, als auch Blumen und Früchte tragen, nemlich vermittelst der Wärme, die man durch eine Bedeckung mit Fenstern und andern Dingen und durch Einheitzen verursacht. Noch seltner wird ausser dem Küchengarten und Baumgarten ein prächtiger Lustgarten angelegt, mit künstlichen Einöden und Ruinen, (oder Ueberbleibseln von altmodischen Gebäuden) mit künstlichen Hölen oder Grotten; mit Laubgängen, Lauben, hohen lebendigen Hecken; mit Gitterwerken zum bessern Wachsthume der Apricosen, Weintrauben u. s. w. und mit andern Zierrathen, als Bildsäulen, Pyramiden, künstlich gebildeten Gefässen, Knöpfen oder Vasen, Becken uud Springbrunnen u. s. w. Wer so reich ist, daß er einen solchen Garten anlegen darf, beobachtet gemeiniglich ein gewisses **Maaß**, eine gewisse **Wahl** und **Vertheilung** der Zier-

rathen. Er häuft sie nicht zu sehr, und vermeidet eine gar zu grosse Einförmigkeit, welche ekelhaft wird. Darum weicht er zuweilen von der Regelmäßigkeit ab, um das Auge durch unvermuthete Wendungen zu ergötzen. Dennoch macht er kein unnatürliches Gemisch, und läßt aus dem Rachen eines Löwen oder andern wilden Thiers kein Wasser spritzen. Er weiß durch die Entgegenstellung gewisser Dinge (durch den Contrast) das Vergnügen des Anblicks zu vergrössern: indem er die Theile seines grossen Gartens so einrichtet, daß man schnell und unvermuthet von eingeschränkten Aussichten zu weit ausgedehnten, von traurigen zu lieblichen Gegenständen, von Ruinen zum Blumenbeete, vom dürren Felde zum frischen Grün u. s. w. fortschreiten kann. Auch läßt er die Pflanzen und die Bäume mit einander abwechseln, z. E. die dunkelgrünen mit den hellgrünen, die breitgipfligen Bäume mit den spitzgipfligen. Er weiß die Zerstreuung und Ermüdung des Auges, die durch viele kleine Schnirkel und Zierrathen geschicht, imgleichen die unangenehme Mißhelligkeit gewisser Farben, die in der Natur niemals unmittelbar beysammen gefunden werden, zu vermeiden. Auf

diese

diese Weise macht er die Schönheit der Natur sichtbarer, nach denselben Regeln, welche auch die Kunstmaler beobachten.

XCIII. Etwas von den Mineralien.

Ein und zwanzigste Tafel. No. 4.

a) Thiere wachsen aus Eyern, Pflanzen aus Saamen; beyde haben eine innerliche Bewegung in ihren Säften. Die Mineralien aber bleiben, wie sie sind, oder erwachsen durch blosse Ansetzung der Theile.

b) Dazu gehören die Erdarten und Steine. Diese lassen sich vermittelst des Hammers nicht ausdehnen, und behalten, wenn sie rein sind, ihr Gewicht im Feuer: ihre festzusammenhängenden Theile aber lassen sich in Oel nicht so auflösen, daß sie mit demselben einen Körper auszumachen scheinen sollten.

Die Thonerde ist bläulich, zäh und fettig anzufühlen, wird im Feuer hart, gibt aber, mit dem Stahl zusammengeschlagen, keine Funken, und schmilzt nicht zu Glase, wo sie nicht fremde Theile enthält. Sie wird als die Materie zu Dachziegeln, Ziegelsteinen,

Oefen, Töpfen, Schüsseln, Tellern, Theeschälchen, Pfeifen (u. s. w.) gebraucht. Die Mergelerde (eine Art derselben) ist fett, und dient in einigen Gegenden zur Düngung der Felder. Die glatte und blättrige Walkererde oder Seifenerde (auch von Thonart) schaumt im Wasser, wie Seife. Sie wird gebraucht, das Oel und Fett aus den Tüchern, und die Flecken verschiedner Art aus den Kleidern zu bringen, wenn man sie erweicht, darüber schmiert, trocknen läßt und herausreibt. Die scharfe Tripelerde wird zum Schleifen und Poliren der Metalle, der Steine und des Glases angewandt.

Zum Zeichnen und Malen braucht man verschiedne Arten bunter Erde, als fetten Bolus, der gemeiniglich roth ist; ferner weisse, rothe, gelbe und schwarze Kreide; den braunen Umbra; die metallhaltigen Okerarten, als den gelben Oker, das Kupfergrün und das Bergblau. Das Steinmark, welches man in den Ritzen der Felsen findet, und die Mondmilch, welche in Höhlen und Klüften angetroffen wird, dienen zuweilen zur Heilung äusserlicher Schäden des Leibes.

Die Kalkerde und die Kalksteine geben, mit einem Stahl geschlagen, keine Funken; erhärten wieder, wenn sie weich geworden sind;

und

und brausen mehrentheils mit einer Säure, (als mit dem giftigen Scheidewasser) in die Höhe. Das Aufbrausen aber, welches sich in aufsteigenden Bläschen, oder in einem Schaum äussert, und zuweilen mit einer Erhitzung verbunden ist, wird durch ein flüßiges Wesen verursacht, welches mit Schnelligkeit die Lufttheilchen heraustreibt.

Die Kieselerde, der Sand und die Kieselsteine geben, mit einem Stahl geschlagen, Funken, schmelzen aber im Feuer nicht leicht, wenn sie nicht mit einem Laugensalze vermischt werden.

Allaunerde, Salpetererde u. s. w. enthalten Allaun, Salpeter u. s. w.

Die Dammerde oder Gartenerde besteht aus Theilen verschiedner Art, aus verfaulten Thieren, Pflanzen u. s. w. Zuweilen ist sie von brennbaren Harzen durchdrungen, wie die Torferde, die gegraben, getrocknet und statt des Brennholzes verbrannt wird.

c) Die Steine unterscheiden sich von der Erde ihrer Art nur durch den festern Zusammenhang ihrer Theile, und etwa durch die Farbe. Aus Erde werden Steine und aus Steinen wird Erde, entweder durch die Natur oder durch die Kunst. Man kann viele

Steine

Steine so vollkommen nachmachen, daß die Steinkenner zuweilen verführt werden, sie für natürlich zu halten.

Die Kalksteine können im Feuer zu Kalk gebrannt werden, und dienen den Einwohnern einiger Orte zum Mauren und Tünchen. Zu dieser Gattung gehört der Kalkspath; der Tropfstein, Tophstein, (der sich von kalkartigem Wasser auch in den Theekesseln ansetzt); der Stinkstein und der Marmor, von verschiedner Farbe, und zum Theil mit schönen Adern und Figuren. Bildhauer brauchen ihn zu Statüen, Säulen, Tischen, Vasen, Büchsen, halberhabnen Bildern u. s. w. In dem florentinischen Marmor findet die Einbildung natürliche Zeichnungen von Ruinen oder Landschaften, deren Aehnlichkeit aber durch Kunst vergrössert wird. (Seht die erste Figur des ersten Vierthels.) Der Gips, der Alabaster und der Isländische Krystall, durch welchen man Gegenstände doppelt sieht, werden im Feuer zwar zu Kalk, brausen aber nicht mit Scheidewasser auf. Von Gips gießt man allerley Formen, und in dieselben allerley Bilder und Sachen von Metall, Wachs und Gyps. Auf frischen Kalk oder Gypsgrund malt

malt man mit Erdfarben. Diese Kunst heißt die Freskomalerey.

Die unnützesten und entbehrlichsten Steine sind die kieselartigen oder die glasartigen Edelsteine. Dennoch sind sie wegen ihrer Seltenheit und Farben, oder wegen ihres Glanzes die theuresten. Das Schönste und Nützlichste in der Welt, wird gemeiniglich verkannt oder gering geschätzt, weil es so häufig ist. Hergegen das Entbehrliche und weniger Schöne wird mit Bekümmerniß gesucht weil es so selten ist. Aber diejenigen, welche ein grosses Verlangen haben, solche seltne und unnütze Dinge zu besitzen, sind durchgängig unzufriedner und misvergnügter, als die meisten, denen die alltäglichen Gaben der Natur zureichend sind. Die Edelsteine werden mehrentheils aus Gruben gegraben, und sind anfangs roh und ohne Glanz. Hernach werden sie geschliffen, und weil sie alsdann stark glänzen und doch nicht sehr schwer sind, an Kopf und Fingern getragen. Die Diamanten sind unter allen die härtesten, durchsichtigsten und glänzendsten. Sie werden auf verschiedne Art, oder in verschiedne Flächen (oder Facetten) geschliffen, und heissen alsdann Rosetten, Tafelsteine oder

Bril-

Brillanten. Für einen einzigen derselben, der kaum so schwer ist, als der vierte Theil eines Ducaten, wird zuweilen über 1000 Reichsthaler gegeben. Doch man kann auch einen für weniger als fünf Reichsthaler kaufen, wenn er etwa nur so viel wiegt, wie der 50ste Theil eines Ducaten. Zu diesen Edelsteinen rechnet man ferner (wenn man die härtesten voransetzt) den rothen Rubin, den himmelblauen Saphir, den goldgelben Topas, den grünen Smaragd, den blaßgrünen Chrysopras, den gelblichen Chrysolith, den violetten Amethyst, den dunkelrothen Granat, den rothgelben Hyacinth und den seegrüneu oder grünblauen Berill.

Zu den eigentlichen Kieselsteinen gehören auch der durchsichtige Quarzkrystall, der in einem Haufen pyramidenförmiger Figuren, oder in Drusen wächst; (seht eine neben dem Marmor gezeichnet;) ferner die Feuersteine oder Flintensteine; der graue Chalcedonier, der rothstreifige Carneol und Sardonix, der Onix und der streifige Achat.

Die Oberfläche der Hornsteine ist da, wo man sie durchbricht, etwas körnig. Diese Art begreift unter sich den Jaspis von verschiedner Farbe, den fleckigen Porphyr, und den blauen Lasurstein, aus dem das schönste und

Dem

dem Golde gleichgeschätzte Blau, nämlich der Ultramarin, zubereitet wird.

Die sandkörnigen Sandsteine werden zu Schleifsteinen, Mühlsteinen, Filtrirsteinen (oder Siebsteinen) u. s. w. gebraucht.

Von den Schiefersteinen bedienen wir uns des Dachschiefers zu den Dächern, des Tafelschiefers zu Rechentafeln und Rechentischen, des Wetzsteins zum Schärfen der feinen Messer und Instrumente, des Probirsteins, um mit Metallen Striche darauf zu machen, aus deren Unterschiede die Reinigkeit der Metalle oder ihre Vermischung erkannt wird.

Die thonartigen Steine verändern sich nicht im Feuer, und heissen daher feuerfest. Zu diesen gehört das rußische Glas, das sich in dünne Scheiben spalten läßt, und als Glas gebraucht wird; ferner das wegen seiner Farbe genannte Wasserbley, welches die Materie der ächten Bleystifte ist; der Glimmer (oder das Katzengold), der Talk; der Amianth und Asbest, samt dem Bergflachse, Bergleder u. s. w. welche aus Fäden bestehn, aus denen unverbrennliches Papier und unverbrennliche Leinwand verfertigt wird. Der Bimstein, der von feuerspeyenden Bergen ausgeworfen wird, soll verbrannter Amianth seyn. Der

Ser-

Serpentinstein oder Serpentinmarmor ist grünlich, fleckig, und zu allerley Gefäßen, Reibeschalen und Reibestempeln, zu Tobacksdosen, Theebüchsen, Bechern u. s. w. brauchbar.

Die meisten Felssteine sind aus verschiednen Mineralien zusammengesetzt, und bekommen deswegen keine besondre Namen.

Versteinerte Körper von Thieren (Zoolithen) und Pflanzen (Phytolithen) trift man in Felsen und Bergen des festen Landes an, und sogar auf den Spitzen derselben; z. E. Knochen von vierfüßigen Thieren, Schalen von Muscheln, Schnecken, Krebsen, Seeigeln; auch Schuppen und Gräten von Fischen in ihrer natürlichen Lage (besonders in den Schiefersteinen); ferner Blätter, Aeste und ganze Stämme, welche von einer kalkartigen oder kieselartigen Materie größtentheils durchdrungen und umgeben sind.

Einige versteinerte Schneckenarten liegen haufenweise beysammen, als wenn sie ihre Nester daselbst gehabt hätten, und von einer Lage Schlamm bedeckt wären. Hieraus ist mit einiger Wahrscheinlichkeit so viel zu schliessen, daß diese harten Felsen und Steine auf dem festen Lande einmal flüßig gewesen, und sehr lange unter Wasser gestanden

standen haben. Seht einige von diesen versteinerten Körpern auf dem ersten Bierthel gezeichnet. Da ist zuerst der Zahn eines Seehundes; dann ein versteinerter See-Igel (oder Echinith); in der zweyten Reihe ein Fingerstein, der auch für einen versteinerten Zahn eines Seethiers gehalten wird; ferner ein Sternstein (Asterie), der aus Gliedern besteht, wie die Arme des Medusenhaupts, oder der Rückgrad der Fische. Diese Glieder sind zuweilen walzenförmig, und auf den ebnen Zwischenflächen mit regelmäßigen Fünfecken, oder vielen aus einem Mittelpunkte gehenden Strahlen bezeichnet, und heissen daher Sonnensteinchen (Helenithen). Da liegt die längliche Küchenmuschel; daneben eine grosse Gienmuschel (Chamith), angefüllt mit kleinern Kammmuscheln (Pectinithen), Schraubenschnecken (Strombithen) u. s. w. und mit vielen Vertiefungen, aus denen andre herausgefallen sind. In der dritten Reihe ist ein versteinerter Fisch (Ichthyolith) und daneben einige Abdrücke von Blättern, deren weiche Theile verfaulet und unsichtbar geworden sind. Diese Steine sind aus den Körpern, deren Namen sie führen, durch wirkliche Versteinerung entstanden. Aber ganz weiche Dinge werden nie-

mals versteinert gefunden; sondern die Aehnlichkeit einiger Steine mit ihnen ist zufällig, und wird ein Spiel der Natur genannt. Dahin gehört (seht die letzten Figuren) der nierenförmige Stein und der Bäumchenstein, in welchem die einem Baume ähnliche Figur von einer versteinerten Flüßigkeit entstanden ist. In einigen Wassern werden gewisse Körper in kurzer Zeit mit einer harten Schale überzogen oder inkrustirt, aber nicht versteinert, nicht von einer Steinmaterie ganz durchdrungen.

d) Salze sind Mineralien, welche im Wasser können aufgelöst werden, und auf der Zunge einen starken Geschmack verursachen. Die sauren Salze, die durch Kunst von Vitriol, Salpeter oder Kochsalz, worin sie enthalten sind, geschieden werden, färben den blauen Veilchensaft roth; die laugenhaften Salze aber, als das Weinhefensalz, Weinsteinsalz u. s. w. färben ihn grün. Werden beyde Arten zusammengemischt: so brausen sie mit einander auf, und machen alsdann ein Mittelsalz aus, welches die Farbe des Veilchensafts nicht verändert. Wenn das Wasser, worin Salz aufgelöst ist, ausdünstet und dick wird, so bilden die Theilchen des Salzes gewisse eckige Körper, die

man

man Krystalle nennt. Diese Figuren der Salze sind auf dem zweyten Vierthel in eben der Ordnung gezeichnet, in welcher ich sie bald nennen werde. Unter der Zeichnung des Umfanges eines jeden dieser Krystalle ist eben derselbe Umfang noch einmal gezeichnet, aber in Netzen, welches nur von einem Kenner der Zeichnungskunst verständlich gemacht werden kann. Die Mittelsalze sind also das Küchensalz, das den guten Geschmack der Speisen empfindbarer macht, das Fleisch und andre Sachen frisch erhält, und gewöhnlich in Würfeln anschießt; der Salpeter, der im Feuer mit Zischen verbrennt, und nicht nur als ein kühlendes Arzneymittel, sondern auch häufig zum Schießpulver und andern Bedürfnissen gebraucht wird, und sich in Körper mit länglichen Sechsecken bildet, auf welchen unten und oben Pyramiden sind; der Salmiak, den die Aerzte, Färber und Metallkünstler zu nützen wissen, und dichte, längliche und spitzige Krystallen bekömmt; das Bittersalz, das die Sauerbrunnen enthalten, davon das englische Purgirsalz eine Art ist, und das zur Reinigung des Eingeweides dient u. s. w. (Die acht Flächen seines Krystalls haben verschiedne Figuren, seht in der ersten und zweyten Reihe zur

Rechten;) der Vitriol, ein Mittelsalz, das ein aufgelöstes Metall, als Eisen, Kupfer und Zink enthält, ekelhaft schmeckt, aber in der Arzney, und einigen Künstlern zu ihren Arbeiten nützlich ist; (seht seinen Krystall in der dritten, und die Flächen desselben in der vierten Reihe zur Linken;) der Borax, welcher sich im Feuer aufbläht, und sowohl zum Schmelzen der Metalle als auch zum Löthen gebraucht wird, und dessen Krystall von 6 länglichen Sechsecken und 12 schiefen Viereckten eingeschlossen ist; der Allaun, der sich auch im Feuer aufbläht, von Wundärzten und Andern gebraucht wird, und gemeiniglich in einem achtseitigen Körper mit dreyeckigen Flächen krystallisirt.

Man vermuthet, daß gewisse Steine und andre Körper, die in solche Krystallen gebildet werden, gewisse Salztheilchen enthalten, die das Krystallisiren derselben verursachen. So erklärt man z. E. den Ursprung der Schneefiguren, die man in den feinen Schneeflocken (besonders mit einem Vergrößrungsglase) wahrnimmt. Einige dieser regelmäßigen und mannigfaltigen Figuren sind auf dem dritten Vierthel etwas vergrößert vorgestellt.

e) Die

e) Die brennbaren Mineralien, nemlich die Erdharze nebst dem Schwefel dampfen und riechen stark im Feuer. Sie können, wenn sie rein sind, im Oel, aber nicht im Wasser aufgelöst werden. Der Schwefel, der zum Schießpulver, zu Lustfeuern, auch in der Arzney u.s.w. brauchbar ist, brennt mit einer blauen Flamme und hat einen erstickenden Geruch, davon die Metalle anlaufen oder verdunkelt werden. Von den übrigen Erdharzen sind einige flüßig, als das Bergöl und das Naphtha, welche an einigen Orten aus der Erde quillen, oder zur Oberfläche des Wassers empor steigen, und davon abgeschöpft werden. Das Naphtha ist sehr flüßig, wird unter andern zu Lustfeuerwerken und auf Lampen, die geschwind sollen angezündet werden, gebraucht, weil es in einiger Entfernung vom Feuer sich schon entzündet. Das Bergöl wird, als der Theer, zu Wagenschmier u. s. w. angewandt. Andre Harze sind fest, als das Bergpech, das Judenpech oder Asphalt, der Gagath, aus welchem Messerhefte und die sogenannten Steinkohlenknöpfe vetfertigt werden; ferner, die Steinkohlen, der wohlriechende Ambra der Kopal und der Bernstein, aus welchem vielerley kleine Zierrathen gemacht werden,

und welcher auch, wie der Kopal, in einen schönen Ferniß aufgelöst wird.

f) Die Metalle unterscheiden sich von den übrigen Mineralien vornehmlich durch ihre Dehnbarkeit und durch den höhern Grad der Schwere. Sie lassen sich auch schmelzen, erhärten wieder mit einer erhabnen Fläche, und haben einen vorzüglichen Glanz. Etwas von einigen Metallen wird schon rein und von fremden Körpern abgesondert gefunden, und heißt gediegen. Gewöhnlich aber werden sie in Bergwerken mit Steinen und andern Mineralien, auch selbst unter einander vermischt, angetroffen. Wenn ein erfahrner Bergmann aus gewissen Merkmalen schließt, daß in diesem oder jenem Berge Erze oder Minern vorhanden sind, so werden Gänge hineingearbeitet, die Dammerde und das unnütze Gestein in Karren herausgeschafft, wie ihr auf der 21sten Tafel gesehn habt, und die Gänge mit Querhölzern und Brettern ausgefüttert, daß die arbeitenden Bergleute nicht befallen und getödtet werden; alsdann wird das Erz aufgesucht, oder nach der den Bergleuten eignen Sprache, erbrochen, und von den steinartigen Bergstücken abgesondert oder ausgeschlagen. Die Erzstuffen, in denen die Metalle enthalten sind, werden

darauf

darauf nach dem Füllorte gebracht, wo sie in Gefässen oder Kübeln vermittelst eines Seils in die Höhe gezogen, oder (bergmännisch zu reden) zu Seile geschickt, und zu Tage ausgefördert werden. Hernach werden die Erze in dazu eingerichteten Häusern oder Hütten glühend gemacht, oder geröstet, (daß die flüchtigen Theile herausfahren, und das Metall sich von dem Gestein besser trennen lasse) alsdann entzwey gestossen oder gepucht, hernach gewaschen oder geschlemmt, und so viel möglich ist, von den unnützen Bergarten gereinigt. Das gepuchte und größtentheils gereinigte Erz wird alsdann in den Schmelzofen gebracht, daß das Metall schmelze, geschmolzen zu einem Loche herausfliesse, und sich von dem über ihm schwimmenden glasartigen Gesteine, oder den Schlacken, scheide. Zuletzt werden die Metalle, wenn zwey oder mehr Arten, (als Gold und Silber) vermischt sind, durch Kunst von einander geschieden, und in Stangen, Klumpen oder Barren gegossen, wie sie den Künstlern und Handwerkern zur Verarbeitung dienen. Doch es sind gemeiniglich noch mehr besondere Arbeiten, Wiederholungen und Abwechslungen derselben nöthig, nachdem die Erze verschieden sind.

Eine gewisse Eisenminer hat die besondre Eigenschaft, daß, wenn sie auf einem Stücke Holz ins Wasser gelegt ist, sie sich mit einer Seite nach Norden, mit der andern nach Süden wendet. Man nennt sie den Magnetstein. Umfaßt man ihn mit Eisen an diesen Seiten: so wird das Bestreben, nach diesen beyden Weltgegenden oder Polen grösser. Er scheint Stücke Eisen, auch solche, die ihn an Schwere übertreffen, anzuziehn und fest zu halten. Bestreicht man einen eisernen Stab oder eine eiserne Nadel mit einem Magneten auf gewisse Art; so werden sie selbst magnetisch. Auf diese Art macht man die Magnetnadeln, durch deren Hülfe die Weltgegend an jedem Orte erkannt werden, und der Schiffer auf der weiten See den Weg finden kann. Solche Nadeln bewegen sich nemlich auf einem spitzigen Stifte, also, daß die eine Spitze beständig nach Norden zeigt. Man hat bemerkt, daß, wenn sie auf beyden Seiten gleich schwer sind, sich in unsern Gegenden die Nordseite etwas herunter senke, und eben diese Seite nahe bey dem Südpol der Erde in die Höhe gehe; auch daß sie von ihrer Richtung nach Norden, sehr langsam, bald westwärts, bald ostwärts, nach Verschiedenheit des Orts und der Zeit,

ein wenig abweichen. Man weiß aber jedem eisernen Stabe eine solche magnetische Kraft, so gar ohne Hülfe eines Magneten, mitzutheilen. Man darf ihn nur mit andern Eisenstäben von einem Ende zum andern (doch allemal nach derselben Seite hin) streichen oder reiben. Die Kraft so wohl der künstlichen als der natürlichen Magneten dringt durch alle feste und flüßige Körper, und wirkt nicht nur in freyer Luft, sondern auch im luftleeren Raume, verliert sich aber im Feuer. Wie man diese und andre Wirkungen des Magneten erklären könne, darüber sind die Naturkündiger noch nicht einig. Man nimmt z. E. an, daß vom Nordpol nach dem Südpol, und von diesem nach jenen, eine gewisse Materie, die man die magnetische neunt, beständig fliesse, und durch die Magnetsteine und das Eisen ihren Weg nehme, und daß durch den Trieb dieser hineindringenden Materie sowohl der Magnetstein als das magnetische Eisen in diejenige Lage gebracht werde, vermöge welcher eine gewisse Seite derselben der Nordgegend immer am nächsten bleibt. Doch wieder zu unsern Metallen!

Die edlen Metalle, als das gelbe Gold und das weisse Silber, verlieren nichts von

ihrer Schwere in einem Feuer, daß sie schmelzt und lange geschmolzen erhält. Die unedlen aber versliegen im anhaltendem Feuer zum Theil oder gänzlich. Die **vollkommnen** lassen sich vorzüglich hämmern und dehnen. Die **unvollkommnen** oder **Halbmetalle** aber sind spröde. Zu den vollkommnen zählt man das Gold, das Silber, das röthlich gelbe Kupfer, das weißgraue Eisen, daß weisse Zinn, das dunkelgraue Bley und das Queck-silber. Dies letzte ist zwar bey uns flüßig, kann aber an andern kältern Orten hart und dehnbar werden: es versliegt gänzlich im Feuer, und sein Dampf ist ein tödtliches Gift, welches die Künstler und Handwerker bey aller Vorsichtigkeit des Gebrauchs zu ihrem größten Schaden zuweilen erfahren. Zu den Halbmetallen rechnet man den röthlich weissen **Wißmuth** und **Nickel**, den bley-farbigen und sehr giftigen **Arsenik**, das sil-berfarbige **Spiesglas**, den bläulichen **Zink** (oder Spiauter) den weißgrauen **Kobolt** und die sehr schwere und weisse **Platina del Pinto**.

Die Metalle werden zuweilen durch blosse Zeichen ausgedrückt. Ich will das Zeichen und den Namen eines jeden so auf einander folgen lassen, wie sie an Schwere oder

Dich-

Dichtigkeit abnehmen. ☉ Gold, ♇ Platina del Pinto, ☿ Queckſilber, ♄ Bley, ☽ Silber, ♅ Wißmuth, ♀ Kupfer, ♓ Nickel, ♂ Arſenik, ♂ Eiſen, ♃ Spiesglas, ♃ Zinn, ♃♃ Zink, ♂ Kobolt.

Die verſchiedne Zähigkeit und Zerreißbarkeit der Metalle lernet man kennen, wenn man von jedem (doch man darf nur die gebräuchlichſten ſo unterſuchen) einen gleich dicken Drat vom Dratzieher machen läßt, ihn einklemmt, und mit einem Gewichte, das man an das untere Ende des Drats hängt, ſo ſtark nach und nach beſchwert, bis er zerreißt. Auf dieſe Weiſe hat man gefunden, daß ein Drat, ein Zehnthel Zoll (oder eine Linie) dick, folgendes Gewicht getragen habe, ehe er zerriſſen iſt,

vom Golde	500	Pfund.
von Eiſen	450	——
von Silber	370	——
von Kupfer	299½	——
von Zinn	49	——
von Bley	29½	——

Die vorzügliche Zähigkeit des Eiſens iſt dem menſchlichen Geſchlechte höchſt nützlich. Denn dieſe Eigenſchaft eines Metalls iſt diejenige, der wir zu den nothwendigſten Dingen am meiſten bedürfen, Das Eiſen, welches

die:

dieselbe hat, ist fast allenthalben auch am häufigsten zu finden. Des unbrauchbarern Goldes und Silbers aber ist weit weniger.

Auch des Kupfers ist ein grosser Vorrath auf dem Erdboden. Dieses Metall hat im Klange den Vorzug vor allen; auf dieses folgt das Silber, dann das Eisen, endlich das Zinn. Denn das Gold und Bley sind fast klanglos.

In der Härte und Federkraft oder Elasticität hat das Eisen gleichfalls, und nächst demselben das Kupfer vor den übrigen Metallen den Vorzug. Weniger elastisch ist das Silber, noch weniger das Gold, und am wenigsten das Zinn und Bley.

Von dem schmelzbarsten aber bis zum hartflüßigsten haben die Metalle folgende Ordnung, Zinn, Bley, Gold, Silber, Kupfer, Eisen; von dem geschmeidigsten bis zum undehnbarsten aber Gold, Silber, Kupfer, Eisen, Bley, Zinn. Wir haben daher das dünne Blattgold, Blattsilber, gesponnenes Gold und Silber, Eisendrat, Saiten aus Meßing oder gelbgefärbten Kupfer, auch Stanniol oder dünngeschlagen Zinn. Von dem feuerfestesten bis zum flüchtigsten im Feuer endlich ist die Ordnung folgende: Gold, Silber, Eisen, Kupfer, Bley, Zinn. Ein

Stück

Stück Silber aber, das eben so viel werth seyn soll, als ein Stück Gold, muß ungefähr funfzehnmal so viel wiegen als dieses, d. i. ein Loth Gold gilt funfzehn Loth Silber.

Selten hat man eine Metallart ganz rein. Gemeiniglich sind und werden einige untereinander vermischt, und in dieser Mischung verarbeitet. Zweypfündiges, dreypfündiges und vierpfündiges Zinn u. s. w. enthält nebst reinem Zinn ein Zweythel, ein Dritthel, ein Vierthel Bley. Das englische Zinn ist nach dieser Bedeutung ungefehr dreyßigpfündig. Sechszehnlöthiges oder feines Silber enthält von seinem Gewichte $\frac{16}{16}$, und also gar keinen Zusatz von Kupfer; das funfzehnlöthige, vierzehnlöthige und dreyzehnlöthige Silber u. s. w. enthält nur $\frac{15}{16}$, $\frac{14}{16}$, $\frac{13}{16}$ an feinem Silber, und das Uebrige an Zusatz. Auch das Gold hat gemeiniglich einen Zusatz von Silber oder Kupfer, oder von beyden. Z. E. Gold von 23 Karath enthält $\frac{23}{24}$ reines Gold, das Uebrige ist Zusatz. Von dieser Art sind die Portugalöser, Rosenobel und Dukaten. Weit schlechter ist erstlich das Kronengold, nemlich nur von 18 Karaten, indem es nur $\frac{18}{24}$, und zweytens das Horngold, nemlich ohngefähr von 10 Karaten, indem es nur

$\frac{1}{24}$ reines Gold enthält. Die Güte und Feinheit der Metalle aber wird gemeiniglich durch einen Stempel von der Obrigkeit angezeigt, welchen nachzumachen ein grosses Verbrechen ist.

Einige Metalle, besonders Kupfer und Meßing, wenn Theile von ihnen als ein Rost in solchen Gefäßen abgehn, worin wir Speisen und Getränke verwahren oder kochen, werden der Gesundheit schädlich. Daher muß man solche Gefässe entweder nicht dazu brauchen, oder wenigstens mit unvermischtem Zinn überziehn oder verzinnen lassen.

XCIV. Von der Bearbeitung einiger Naturalien.

Ein und zwanzigste Tafel. No. 4.

a) Thiere, Pflanzen und Mineralien, oder merkwürdige Theile derselben, nennt man Naturalien. Man findet nicht alle Arten davon an allen Orten oder in gleicher Menge. Auch sind die Einwohner einiger Länder fleißiger und geschickter, als andre, die Naturalien, die sie selbst haben oder von andern Völkern kaufen, zu bearbeiten, und

sie

sie für Viele angenehm und brauchbar zu machen. Solche fleißige und geschickte Völker werden dadurch den andern beliebt und unentbehrlich; und vertauschen ihre Waaren gegen solche, deren sie selbst bedürfen. Diese Umstände verbinden Städte und Länder zu gegenseitigen Gefälligkeiten, und machen den Handel und den Transport zu Wasser und zu Lande nothwendig.

Eine gewisse Anzahl Menschen, die zum Theil wegen eines eingebildeten Vorzuges vornehm heissen wollen, bekümmern sich wenig um die Ehre, das mögliche Beste der Welt zu befördern. Der Landmann hergegen wendet mit Vergnügen seine Kräfte an, die Erde höchst fruchtbar zu machen, und einen Ueberfluß an Früchten und Vieh für Andre zu erhalten. Auch die Handwerker und Künstler bemühen sich sehr, die Naturalien nach Möglichkeit zum Nutzen und Vergnügen Andrer einzurichten. Die Bergleute durchwühlen die Erde mit grosser Lebensgefahr, und entkräften sich, brauchbare Mineralien für andre aufzusuchen, herauszuhacken und herbey zu schaffen. Die Naturforscher bestreben sich, die meisten natürlichen Dinge, oder einige insbesondre, kennen zu lernen, ihre Eigenschaften wahrzunehmen, und von

den bemerkten Wirkungen die Ursachen aufzusuchen. Die Mathematiker erforschen die Grössen der Dinge und ihrer Kräfte, und nach diesen Einsichten wissen sie gemeiniglich andre zu belehren, wie eine Sache mit dem geringsten Aufwande der Unkosten und der Kräfte, und doch auf die bequemste und beste Weise, zu Stande zu bringen sey. Besonders aber sind Chymisten oder Scheidekünstler mit der nützlichen Untersuchung vieler natürlichen Dinge beschäftigt. Sie sondern die Theile verschiedner Art in einem Körper von einander, oder verbinden sie wieder auf eine andre Weise. Sie arbeiten, entweder nützliche Dinge zu entdecken oder zu bereiten, und haben zu diesem Zwecke eine besondere Werkstatt, welche sie ein Laboratorium nennen, und in demselben die nöthigen Werkzeuge und Gefässe, als Oefen zum Schmelzen und Probiren; auch zum Reverberiren, d. i. die Hitze auf gewisse Körper herunterzutreiben, u. s. w. Ueberdies haben sie einen Schmelzheerd, eine Muffel, d. i. eine halbe im Durchmesser durchschnittne Röhre von Eisen, die ihnen statt eines kleinen Ofens dient, (seht die erste Reihe des vierten Vierthels); ferner Schmelztiegel, Mörser und Reibeschalen mit Stempeln;

ferner

ferner gewisse Gläser, als Kolbengläser, die kugelförmig sind, (eins ist unter der Reibschale vorgestellt,) und Retorten, deren Röhre krumm ist. Die Oeffnungen dieser Gläser befestigen sie zuweilen an einander, (mit einer Kitte aus nassem Thone, oder aus Mehlteig u. s. w.) wenn sie z. E. gewisse Körper, die nicht naß sind, vermittelst der Wärme in die Höhe treiben, oder sublimiren, und wenn sie nasse Körper in Dünste auflösen, in Tropfen sammlen, oder destilliren wollen. Seht die beyden zur ersten Arbeit zusammengekitteten Kolbengläser in der Ecke zur Rechten vorgestellt, und zur Linken über dem Kohlfeuer die Retorte angekittet an die Vorlage, oder an das vorliegende Kolbenglas. Das eine der Gläser muß dem Feuer am nächsten seyn, und wird (theils um die Grade der Hitze zu mäßigen, theils damit es nicht zerspringe, oder nicht andre Gefahr entstehe) in ein Gefäß mit Sand oder Asche (d. i. in eine Kapelle) oder mit Wasser (d. i. in ein Marienbad) oder nur in Dünste gestellt, welche in dem letztern Gefässe entstehn. Doch, wenn man eine grosse Menge flüßiger Wesen destilliren will, als Branntwein: so bedient man sich einer Destillirblase. Seht unten

auf dem vierten Vierthel die Blase, oder den kupfernen verzinnten Kessel, der eingemauret ist; zur Seite ist ein Hahn, woraus das zurück gebliebene Wasser herauslaufen kann; ferner ein Ofenloch, durch dessen Verstopfung die Hitze verlängert wird. Oben liegt der Helm, dessen Schnabel in die Schlangenröhre geht, welche in dem Kühlfasse von Wasser umgeben ist. Dieses läuft kalt aus der obern Rinne herein, und erwärmt durch die heruntergehende Rinne heraus. Zuweilen wird das kalte Wasser auch in die Röhre geleitet, welche in der Mitte des Kühlfasses steht, damit es unten am Boden ausfliesse, und den erhitzten Spiritus abkühle. Dieser fließt durch den Trichter und das Spundloch in ein Faß, welches die Vorlage heißt. Das Flüchtige und Brennbare, welches aus dem gährenden Getraide, Obste, Weinhefen, Bierhefen u. s. w. in das Wasser hineingezogen ist, steigt durch die Wärme in Dünsten hinauf, fließt in den kältern Schnabel, alsdann in die Schlange, und zuletzt in die Vorlage. Diese Arbeit heißt Branntweinbrennen. Die eigentlichen Chymisten aber lösen vermittelst eines flüßigen Wesens, welches sie Menstruum nennen, vielerley

andre

andre Körper auf; z. E. vermittelst des Wassers, Zucker, Gummi, Salz; vermittelst des Oels, Harze; vermittelst des Scheidewassers, die meisten Metalle; vermittelst des Königwassers, das Gold, u. s. w. Wenn man Bley oder Zinn in Eßig auflöst; so wird aus dem ersten Bleyweiß, aus dem andern Schieferweiß, welches Farben sind. Auf eben diese Weise erhält man aus Silber eine blaue Farbe, und aus Kupfer das Spanischgrün. Auf gewissen Körpern muß, ehe sie aufgelöset werden, das Menstruum eine Zeitlang stehn. Dieses nennen die Chymisten digeriren, oder maceriren. Sie können auch die härtesten Knochen und Zähne in einen weichen Schleim, oder in einen Gallert auflösen. Zu dieser Absicht bedienen sie sich eines metallnen Gefässes, dessen Deckel eine Schraube ist, welche hineingeschroben wird, wenn die Knochen mit etwas Wasser darin gekocht werden sollen. Aber die Vorsichtigkeit erfodert, eine besondre Grube dazu einrichten zu lassen, damit, wenn die eingeschloßnen und durch das Feuer stark ausgedehnten Wasserdünste etwa dieses Gefäß (das man die Papinianische Maschine nennt) zersprengen sollten, die umherstehenden Ar-

beiter nicht zerschmettert werden. Aus Oel, oder Fett, das mit Laugensalze gekocht wird, bereiten sie Seife, aus den digerirten Pflanzen, Blüthen und Früchten, auch aus einigen Thieren, oder aus gewissen Theilen derselben, ziehn sie Salze, Oele und Spiritus. Das Salz in salzhaltigen Erden lösen sie auf im Wasser, kochen dasselbe bis es eine Haut bekömmt und in Krystallen anschießt. Auf diese Art wird es von der Erde abgesondert. Auch das Metall wird von Queckſilber aufgelöst oder amalgamirt; doch das Eisen nicht so leicht, wenn es nicht in Staub zerfeilt ist. Durch die Amalgamation (so nennt man die Auflösung durch Queckſilber) werden zuweilen die Goldtheilchen oder Silbertheilchen, welche im Sande, in Steinen u. s. w. zerstreut sind, gesammelt und davon geschieden.

Die Chymisten ziehn aus einigen Körpern gewisse gefärbte Säfte, welche sie Tincturen, Essenzen, Elixire u. s. w. nennen, und welche vornehmlich als Arzneyen gebraucht werden. Durch die Dünste aus einer Mischung von Horn, Ruß und Kohlen, in welche sie glühendes Eisen stecken, wissen sie dasselbe in härteres Stahl zu verwandeln.

c) Sie können die meisten festen Körper vermittelst der Wärme flüßig machen, oder schmelzen, entweder unvermischt, oder mit einem Zusatze von einem andern Körper. Der Schwefelrauch durchdringt ausser dem Golde alle Metalle, und benimmt ihnen Glanz und Gestalt. Läßt man etwas Schwefel z. E. unter einem Kupferpfennige verrauchen oder verbrennen: so wird er schwarz, und so mürbe, daß man ihn zerreiben kann. Der giftige Arsenik hat eben diese Eigenschaft. Durch denselben wird das Eisen und Kupfer, welches eigennützige Menschen zuweilen für Silber verkaufen wollen, weiß gemacht. Das Zinn läßt sich mit allen Metallen vereinigen, benimmt ihnen aber ihre Geschmeidigkeit. Das Bley vermischt sich gleichfalls mit allen ausser dem Eisen.

Man erhält das gelbe Meßing, wenn man Kupfer mit Gallmey (einer zinkartigen Erde) zusammen schmelzt; den röthlich gelben Tomback und das Prinzmetall, wenn man Kupfer mit Zink versetzt. Glocken, Mörser, u. s. w. und grobes Geschütz, als Kanonen, Feuermörser u. s. w. werden aus einem Gemisch von Kupfer, Meßing, Zinn und Bley gegossen.

d) Aus verschiednen kleinen Thieren oder aus einigen Theilen andrer Thiere erhält man durch die Destillation Oel, Salz, Spiritus und eine eisenartige Erde. Aus verschiednen Salzen werden nicht allein starke Wasser oder Spiritus destillirt, als aus Salpeter und Vitriol das Scheidewasser, und aus etwas hinzugesetztem Salmiak das Königswasser u. s. w. sondern auch verschiedne Oele, als aus Vitriol das Vitriolöl, welches die festen Theile der Thiere zerfrißt, die Milch gerinnend und hart macht, kalkartige Steine und andre Körper mit Erhitzung und einem Aufbrausen auflöst, in gewissem Maasse aber zu einer vortrefflichen Arzney dient. Aus Harn oder Urin wird eine Materie destillirt, welche man Phosphorus nennt. Derselbe leuchtet nicht allein im Finstern, wenn man ihn aus dem Wasser, worin er verwahrt wird, heraus nimmt, sondern zündet auch brennbare Dinge an. Wer etwas davon unvorsichtiger Weise in die Hand nimmt, ist in Gefahr, sie sehr zu beschädigen.

e) Durch die Sublimation werden Schwefel und Arsenik aus ihren Erzen herausgebracht; gewisse Harze in Spiritus, Salz

Salz und Oel geschieden, die rothe Zinoberfarbe in einen Theil Schwefel und in siebenmal so viel Quecksilber abgesondert, und aus diesen aufs neue vermischten Theilen wieder Zinober verfertigt, ferner das Quecksilber zu dem wirksamsten Gifte und zur kräftigsten Arzney zubereitet.

f) Körper durchs Feuer oder Wasser in einem feinen Staub verwandeln, nennen die Chymisten Kalciniren. Hiedurch werden gewisse Körper zermalmt, die flüchtigen Theile derselben abgesondert, und gleichsam neue Körper hervorgebracht, welche für Aerzte und Künstler brauchbar sind. Wenn Salpeter im Schmelztiegel zerfließt, und mit Kohlenstaub vermischt wird: so entzündet er sich, und verbrennt mit einem Zischen, welches man detoniren oder verpuffen nennt. Hierauf wird die Materie mit Wasser in einem eisernen Gefässe zu einem feuerfesten Laugensalze zubereitet. Wenn man einen Theil Kohlenstaub oder Mehl und fünfmal so viel Allaun mit einander vermischt, und in einer Retorte, welche in einem mit Sande gefüllten Schmelztiegel übers Feuer gesetzt wird, so lange brennt, bis keine Flamme an

der Oeffnung des Glases zu sehn ist; so erhält man ein Pulver, welches sich so bald entzündet, als etwas aus dem verstopften Glase an die freye Luft gebracht wird. Dieses Pulver, welches man Pyrophorus nennt, bleibt einige Wochen auf eben diese Weise entzündbar. Kalcinirtes Zinn oder Zinnasche wird zum Schleifen und Poliren des Glases, zur Härtung des Porzellans, und zu den Glasfarben in der Emailmalerey gebraucht. Bleygelb und rother Menning werden aus Bley gebrannt. Wenn man glasartige Steine, als Feuersteine, im Feuer oft glühend macht, darauf in Wasser wirft und ablöscht: so werden sie zuletzt so mürbe, daß man sie zu einem Staube leicht zerreiben, und zum Schleifen andrer Steine u. s. w. gebrauchen kann.

g) Eine wichtige Arbeit der Chymisten ist das Niederschlagen oder das Präcipitiren der Körper, welches geschicht, wenn sie die unsichtbaren und in den Zwischenräumen eines Menstruums zerstreuten Theile eines aufgelösten Körpers in einen sichtbaren Haufen wieder zusammenbringen. Aufgelöstes Salz wird präcipitirt oder krystallisirt, wenn das Wasser ausdünstet.

Auf-

Aufgelöstes Metall aber schlägt man nieder, oder läßt man als einen Kalk zu Boden sinken, wenn man das Scheidewasser durch andre Wasser schwächt, oder wenn man Vitriolöl hinzugießt, oder ein andres Metall, welches von dem Menstruum aufgelöst wird, hineinwirft. Auf diese Weise wird das im Scheidewasser aufgelöste Silber von Kupfer, aufgelöstes Kupfer von Eisen, dieses wieder von Zink, der aufgelöste Zink von Kreide, diese von einem Laugensalze niedergeschlagen. Die Körper, die man durch die Präcipitation erhält, sind zum Theil zu Arzneyen, als das präcipitirte giftige und heilsame Queckſilber u.s.w. zum Theil zu andern Zwecken nützlich, als der schöne rothe Carmin und das Florentinerlack, welche Farben aus Cochenillen, so wie das Berlinerblau aus getrocknetem Ochsenblut, mit einigen Salzen bereitet und niedergeschlagen werden. Wenn etwas Gold in Königswasser aufgelöst, mit einem Laugensalz niedergeschlagen, der Goldkalk mit Wasser ausgesüsset und im Schatten getrocknet wird: so hat man das Knallgold, wovon etwas weniges bey einem gewissen Grad der Wärme in freyer Luft mit einem heftigen Knalle zerplatzt, und die Körper, welche

über demselben liegen, mit grosser Gewalt wegschnellt.

h) Dieser Goldkalk, und die Kalke andrer Körper, welche ihre vorige Gestalt ganz verlohren haben, können sie durchs Feuer wieder erlangen, oder reducirt werden.

i) Wenn man undurchsichtige Körper durch Hülfe des Feuers durchsichtig macht; so heißt diese Arbeit die **Vitrification.** Die ganz durchsichtigen Körper heissen Glas, und die halb durchsichtigen Porzellan. Wenn Bley zu Kalk gebrannt und in stärkerm Feuer zu einer Art Glas geschmolzen wird: so erhält man, nachdem es weiß oder gelb ist, die Silberglätte oder Goldglätte, wodurch ausser dem Golde und Silber, alle Körper, (auch der Thon), im Feuer zum Schmelzen gebracht werden; wodurch auch einige gewissenlose Weinverlasser ihrem verdorbnen Weine den gehörigen Geschmack wiedergeben wollen, aber ihn zugleich schädlich und giftig machen. Das gewöhnliche Glas wird aus weissem Sande, oder aus weissen zermalmten Kieselsteinen mit Laugensalz im Feuer bereitet, und

auf

auf verschiedne Art gefärbt, z. E. mit etwas Kupferschlacken und Gold, rubinenähnlich; mit Eisenkalk oder Eisenrost saphirähnlich, mit Spanischgrün schmaragdenähnlich u. s. w. Hieraus werden die unächten oder künstlichen Edelsteine gemacht, die aber nicht so schwer, nicht so fest und hart, als die natürlichen sind.

k) Durch die Bewegung, welche in den innern Theilen der Körper erregt wird, oder durch die Gährung, (Fermentation) werden die meisten Körper, besonders Thiere und Pflanzen, in die feinsten Theilchen aus denen sie bestehn (Bestandtheile) aufgelöst und sehr verändert. Denn wenn gewisse Erze, als des Allauns, Kobolts, Wismuths, Silbers oder Kalksteine u.s.w. gähren; so zerfallen sie, und scheinen gewisse Theile erhalten zu haben, die man vorher vergeblich in ihnen suchte. Durch die Gährung gewisser Pflan- und Früchte u. s. w. wird es möglich, daß man von ihnen ein salziges oder brennbares Wasser durch die Destillation erhalte. Andre flüßige Körper werden durch die Gährung in Säure verwandelt, und in einigen gährenden oder verfaulenden Dingen werden gewisse Salze flüchtig, die gemeinig-

lich

lich übel riechen. Diese Gährung wird durch Luft, Wasser und Wärme befördert. Kann man hergegen die Luft von gewissen Körpern abschliessen, sie an einem sehr kalten Orte verwahren, mit Salz, Oel, Eßig, oder Branntwein umgeben: so wird dadurch die Gährung und Fäulniß eine Zeitlang zurückgehalten. Aber wie nützlich ist es für das menschliche Geschlecht, daß todte Thiere und Pflanzen verfaulen, in den feinsten Staub aufgelöst, und so wohl in der Erde als in der Luft zerstreut werden, damit sie zur neuen Nahrung der beseelten Wesen in den Pflanzen aufsteigen, und in Thau und Regen auf sie herunter fallen, sich in ihnen ansetzen und aufs neue gesammlet werden können!

XCVI. Zusatz, vom Wasser.

Regenwasser ist zum Wachsthum der Pflanzen das nützlichste, und zum Waschen und Bleichen, ferner zum Mürbekochen des Fleisches und der Hülsenfrüchte brauchbar, nicht aber in eben demselben

Grade

Grade zum Trinken und Brauen. Hagelwasser soll das allerreinste seyn. Auch Schneewasser ist sehr rein, daher das Salz in demselben leicht aufgelöst wird. Das Märzbier soll an gewissen Orten aus dieser Ursache so vorzüglich seyn, weil die Flüsse alsdann vielen geschmolznen Schnee mit sich führen. Erdwasser löschet am leichtesten den Durst. Die besten Quellen sind, welche aus den Sandhügeln oder aus einer Thonerde hervorkommen. In mittelmäßig schnellen Strömen soll das Wasser innerhalb einer Stunde über eine halbe Meile fortfliessen. Moderwasser, welches über einem lehmigen Boden still steht, ist der Aufenthalt vieler Insekten, und von allen das schlechtste zu trinken. Aber ein Maurer, Gypser und Färber kann es mit Vortheil gebrauchen. Wer die Kunst erfände, das salzige und bittere Meerwasser auf den Schiffen trinkbar und gesund zu machen, und zwar mit wenigern Kosten, als wegen des verlohrnen Frachtgeldes itzund aufgewendet werden, frisches Wasser auf Seereisen mitzunehmen, würde ein grosser Wohlthäter vieler tausend Menschen seyn. Man findet kaltes und warmes Mineralwasser. Eine Art desselben

führt

führt ein flüchtiges oder spirituöses Wesen bey sich, dessen Dunst zuweilen so stark ist, daß er Thiere erstickt. Im Heruntertröpfeln setzt einiges Wasser seine Steintheilchen ab, dadurch wird der Tropfstein gebildet. Cementwasser enthält Kupfervitriol. Legt man ein Stück Eisen hinein, so wird es nach und nach kupferartig und zuletzt Kupfer. Nemlich die Eisentheilchen werden durch dieses Wasser aufgelöst, an ihrer Statt aber Kupfertheilchen angesetzt. Von der Sole, woraus Salz gekocht wird, ist oben schon erwähnt. Sauerbrunnen enthalten zugleich etwas Spirituöses und Mineralisches. Die eisenhaltigen dienen sehr zur Stärkung des Körpers und zur Heilung einiger Krankheiten. Eine der ihrigen etwas ähnliche Kraft soll man dem gemeinen Wasser geben können, wenn man glühendes Eisen darinen abkühlt. Eine Art des warmen mineralischen Wassers wird gleichfalls der Gesundheit halber zu Bädern gebraucht. Das Wasser, besonders das trinkbare, ist eines der unentbehrlichsten Dinge. Aber man findet es auch fast allenthalben, wenigstens in einiger Tiefe, ausser in einigen Sandwüsten.

Zum

Zum Beschluß.

Die Natur erstreckt sich weiter als über Menschen, Thiere, Pflanzen, Mineralien und Wasser. Denn auch die Luft, das Feuer und Licht, das Gestirn und andre solche Dinge haben merkwürdige Kräfte und gehören zur Natur. Vermuthlich sind uns eine erstaunliche Menge, sowohl von leblosen als beseelten Wesen, unbekannt, welche gleichfalls zur Natur gehören. Wir kennen weder das Kleinste noch das Größte. Denn von Zeit zu Zeit sind immer kleinere und grössere Körper entdeckt, als vorher bekannt waren. Den größten Zuwachs in der Naturerkenntniß hat der forschende Theil der Menschen erhalten, seitdem die Vergrößrungsgläser und Fernröhre erfunden sind. Wer weiß, in welchem Grade diese Werkzeuge noch verbessert werden können? Nun wissen wir die erstaunliche Grösse der Sonne und der Sterne, die man vor Zeiten nicht für möglich hielt. Wer weiß, ob wir nicht mit der Zeit das Daseyn solcher Körper kennen lernen, welche sich gegen die Sonne verhalten, wie sie sich gegen ein Sandkorn verhält. Nun wissen wir schon, daß es sehr kleine

Thier-

Thierchen gibt, welche auf sehr kleinen Thieren leben, wie Läuse auf grossen Thieren. Wir sind also veranlaßt zu vermuthen, daß noch weit kleinere, als diese, gleichfalls ihre Art des Lebens geniessen. Je mehr von dem, was uns leblos scheint, mit beseelten Wesen angefüllt ist, desto mehr Gutes ist in der Natur. Denn das Leblose, für sich selbst betrachtet, kann sich unter einander zu nichts eigentlich dienen, weil es weder Gutes noch Böses empfindet.

Etwas von der Weisheit.

XCVII. Vom Glauben, Vermuthen und Zweifeln.

Fünf und zwanzigste Tafel.

An den Urtheilen unsers Verstandes bemerken wir mancherley Unterschied. Einige sind mit Ueberzeugung, mit einem vollkommen gewissen Glauben verbunden, und von allem Zweifel, von aller Abwechslung zwischen Glauben und Zweifeln befreyet.

Mit

Mit solcher Ueberzeugung, daß es sein wohlthätiger Vater sey, läuft (auf dem ersten Vierthel) der kleine Knabe ihm entgegen. Der Grund oder die Ursache unsrer Gewißheit aber ist von verschiedner Art. 1) Der Gebrauch der Sinne gibt uns oftmals Gewißheit von dem, was wir durch sie vernehmen. Wenn wir die Figur und Farbe eines Baums sehn, und ihn zugleich betasten, so können wir nicht zweifeln, daß es ein Baum sey, denn die Sinne lehren es uns. 2) Wir haben aber nebst den äusserlichen fünf Sinnen einen innerlichen Sinn, oder die Kraft, zu vernehmen, was in unsrer Seele ist und vorgeht. Dieser überzeugt uns, wenn wir etwas glauben, an etwas zweifeln, fröhlig oder traurig, furchtsam oder muthig sind, Liebe oder Widerwillen empfinden, von dem Daseyn des Glaubens, des Zweifels, der Freude, der Traurigkeit, der Furcht, des Muths, der Liebe und des Widerwillens in unsrer Seele. 3) Der Inhalt mancher Gedanken, die wir mit Ueberzeugung denken, ist so beschaffen, daß wir durch den innerlichen Sinn die Unmöglichkeit des Zweifels empfinden. Solche Gedanken heissen unläugbare Grundsätze, z. E. ein jeder Körper ist irgendwo; das

Ganze ist grösser, als eins seiner Theile. 4) Von vielen Dingen überzeugt uns die Aehnlichkeit vieler Erfahrungen, (oder die Analogie,) besonders wenn weder wir noch Andre etwas von Ausnahmen wissen, z. E. Jeder Mensch ist von einem Vater erzeugt, und von einer Mutter gebohren. 5) Von der Wahrheit mancher Begebenheiten werden wir durch das Zeugniß Andrer überzeugt, welche sie selbst erfahren, oder von Andern gehört haben. So glaubt ein jeder, daß eine Feuersbrunst in der Stadt sey, wenn es von den Thürmern angezeigt wird. 6) Auch die Wahrheit vieler Belehrungen von denen, die in gewisse Dinge grosse Einsicht zeigen, ist keinem Zweifel unterworfen. Z. E. Wenn eine Rechnung gemacht werden soll, die einer selbst zu machen nicht versteht, so trauet er einem Rechenmeister, besonders wenn dieser versichert, er habe eben dieselbe Sache etlichemal nach einander sorgfältig berechnet. 7) Endlich gelangen wir zur Ueberzeugung durch Schlüsse, welche zweyerley enthalten: a) die Beweise, um welcher willen die Folgerung geglaubt wird; und b) die Folgerung selbst. Z. E. Wenn vier Dutzend so viel sind, als ein halbes Hundert weniger zwey; so ist die

Fol-

Folgerung diese, daß ein Dutzend zwölf Stücke enthalte.

Aber sehr oft urtheilen wir nur mit Vermuthung, wie dieser Kesselflicker, welcher die an dem Klotze sitzende Frau nach dem rechten Wege zu einem Dorfe fragt. Er weiß es nicht gewiß, aber er vermuthet, daß daselbst etwas zu thun vorfalle.

Nach der Beurtheilung mancher Dinge bleiben wir im völligen Zweifel, ob dieses oder jenes, ob das Ja oder das Nein zutreffen werde. Wer eine Handvoll Erbsen greift, der muß vollkommen zweifeln, ob es eine gerade oder ungerade Anzahl sey; vermuthen darf er weder dieses noch jenes.

XCVIII. Etwas von Wahrheit, Irrthum und Aberglauben.

Fünf und zwanzigste Tafel.

Nicht alles dasjenige, was wir oder Andre eine Zeitlang für wahr halten, ist wirklich wahr. Denn wahr ist nur dasjenige, was aus solchen Ursachen geglaubt wird, um welcher willen eine geglaubte Sache mit vollkommnem Beyfalle für wahr angenommen

zu werden verdient. Etwas wider die Wahrheit glauben, heißt irren. Alle Menschen, besonders aber die Kinder, irren in manchen Dingen, und werden nachmals ihres Irrthums gewahr. Die Irrthümer sind von mancherley Art, und entstehn aus mancherley Ursachen. a) Die erste Ursache ist die Kraft der falschen Einbildung, wenn wir etwas zu sehn und zu hören glauben, was wir wirklich nicht sehn und nicht hören. Dieses widerfährt uns nicht nur im Traum, sondern alsdann auch im Wachen, wenn wir sehr stark, und mit grosser Furcht oder Hoffnung an eine Sache denken: ferner, wenn wir unversehns falsche Folgerungen aus richtigen Wahrnehmungen machen, oder bey unsern vermeinten Erfahrungen nicht Anfmerksamkeit gnug anwenden; endlich, wenn die Sinneskraft zur Zeit des Wahnsinns oder gewisser Krankheiten in einem ungewöhnlichen Zustande ist. Seht auf dem zweyten Vierthel den Mann, der beym Mondenschein sehr furchtsam aus dem Bette heraussieht. In seiner Jugend hatte ihm die Amme erzählt, daß bey Nachtzeiten gewisse Dinge, die man Gespenster nennt, und die weder Mensch, noch Thier, noch sonst etwas Bekanntes seyn sollten,

allerley Gestalten, Stimmen und Geräusche verursachten, und zuweilen Schaden thäten. Dieses hatte er damals, als ein einfältiges Kind, geglaubt, und sich vor Gespenstern fürchten lernen. Bey zunehmendem Verstande sah er zwar ein, so oft er nachdenken konnte, daß diese Meinung ein Irrthum wäre: aber im halben Schlafe, wenn er etwas Ungewöhnliches hörte und sah, fielen ihm solche thörichte Erzählungen ein, und zwar mit einer solchen Furcht, daß sein Gemüth verwirrt, und sein Nachdenken verhindert ward. Alsdann glaubte er zuweilen Gespenster zu sehn und zu hören, ob er gleich des Morgens darauf, beym ruhigen Nachdenken, über seine falsche Einbildung lachen mußte. Es war Sommer, das Fenster stand offen, und verschiedne Sachen auf der Schwelle desselben; eine Katze sprang herein, warf einige dieser Sachen um, und andre auf den Boden. Von diesem Geräusche erwachend, dachte er alsobald, **das ist ein Gespenst!** und sah umher; und nun glaubte er auch das Gespenst zu sehn; eine weisse Gestalt, einen Hut auf dem Kopfe, einen Degen an der Seite. — Zu seinem Glücke erinnerte er sich des Rathes seines Hofmeisters, bey solchen Umständen auf die gefürchteten Gespen-

ster loszugehn: das that er, und da sprang die Katze wieder aus dem Fenster. Darauf erriff er sein vermeintes Gespenst. Und was war es? Sein eignes Oberhemd, sein eigner Hut, sein eigner Degen; welches alles, ohne sein Wissen, der Bediente auf einen Perükenstock gehängt hatte. So wirkt die falsche Einbildung; und so muß man ihr widerstehn.— Seht noch ein Exempel auf dem vierten Vierthel, an den Kindern, die vor einem schwarzen Schornsteinfeger fliehn, der die Leiter auf der Schulter, und den Besem unter dem Arme trägt. Ein schwarzer Mann! ein schwarzer Mann! sagten sie; das ist kein ordentlicher Mensch: der will uns greifen, und schlagen, und wegführen. Denn die Amme hatte bey ihnen, ich weiß nicht aus welcher Ursache, die Meinung erwecket, daß solche Schreckmänner die Kinder zuweilen verfolgten. Ihr Närrchen! muß denn ein Schornsteinfeger, der mit Ruß umgeht, nicht schwarz seyn? Habt ihr auch nie einen Mohren gesehn, dessen Haut, ohne angefärbt zu seyn, von Natur schwarz ist?—— Noch ein Exempel von ähnlicher Art. Da (auf dem 4ten Vierthel) setzte ein Knabe ein Stäbchen in ein Glas mit Wasser. Der Stock ist im Wasser gebogen oder gebrochen, dachte er;

dieses glaubte er zu sehn, und versicherte es seinem ältern Bruder mit den Worten, Ich kann nicht daran zweifeln, weil ich es mit Augen sehe. Dieser antwortete, der Stock ist so grade, als vorher: denn die Erscheinung der Beugung kömmt nur von den im Wasser gebrochnen Lichtstrahlen. Der kleinere Knabe zog den Stock heraus; er war grade: er setzte ihn wieder hinein: da schien er wieder gebogen: aber er betastete den im Wasser stehenden Theil, und fand, daß er nicht gebogen war. So kann man sich zuweilen einbilden, mit den Sinnen dasjenige wahrzunehmen, was man doch nicht wahrnimmt, sondern nur aus Umständen schließt.

b) Aber viele Irrthümer entstehn auch aus den Zeugnissen und Belehrungen, vermittelst solcher Menschen, die entweder aus irgend einer Ursache selbst irren, oder Unwahrheit sagen wollen; oder deren Worte nicht verstanden werden. Es gibt, z. E., im Meere mancherley Arten von Thieren. Einige mögen an ihrem Vördertheile dem Menschen etwas ähnlich seyn, wie der Seehund einem Hunde; diese nannte man **Meermänner und Meerweiber.** Solche

Dinge wollte ein Zeichner einmal zeichnen, und mahlte die vollkommenste Aehnlichkeit des Vördertheils mit einem Menschen. Auf dem 3ten Vierthel, zur Linken, seht ihr eine solche Erfindung des Zeichners vorgestellt; nämlich ein Weib, vorn mit zween kleinen Schwimmfüssen, und hinten mit einem schuppigen Fischschwanze. Andre, die solche Vorstellungen sahn, dachten, Meermenschen sind Menschen; Menschen haben Vernunft und können reden: das wird also auch wohl von den Meermenschen wahr seyn. Diese Vermuthung hörte ein Andrer, verstand sie nicht recht, und meinte, jener hätte versichert, solche vernünftige und redende Meermenschen würden wirklich gefunden. Die Menschen hören, aus natürlicher Neubegierde, gern wunderbare Dinge: also bediente sich dieser und jener, der durch Erzählen gern gefallen wollte, und die Pflicht der Wahrhaftigkeit nicht kannte, dieser Meinung von dem Daseyn solcher Meermenschen; und gab vor, sie in sein Schiff genommen, und mit ihnen geredet zu haben. Eben so ist vielleicht die Meinung von den Centauren, (seht einen neben dem Meerweibe gezeichnet,) d. i. von solchen Pferden entstanden, aus deren Brust und Halse eine Menschengestalt

herausgewachsen seyn soll. Denn eine solche Gestalt gesehn zu haben, konnte derjenige sich leicht einbilden, der zum erstenmale von fern einen Menschen auf einem Pferde reiten sah. Jener Marktschreyer, Quacksalber oder unwissende Arzt aber (auf dem 4ten Vierthel) führt durch sein Zeugniß mit Fleiß Kinder und andre unwissende Leute in Irrthum. Er hat eine grosse Menge Arzney vor sich liegen, die er gern verkaufen will. Ich bin ein grosser Künstler, ruft er; ihr könnt mir trauen, wenn ich euch Arzneyen von wunderbarer Wirkung anpreise. Denn seht, in diesem Glase mit Wasser habe ich eine gläserne Figur eines Menschen; diese verstehe ich durch Worte zu beherrschen, weil ich ihr so viel Leben und Vernunft geben kann, als zum Gehorchen nöthig ist. Herauf! ruft er; so steigt der Harlekin in die Höhe: Herunter! so sinkt er: Kehre dich dreymal um! so kehrt er sich dreymal um: Knie! so kniet er: oder Sitz! so sitzt er u. s. w. Die Unerfahrnen staunen ihn an: dennoch besteht seine ganze Kunst darin, daß er oben an dem Wasserglase mit seinem Daumen die darüber gebundne Blase bald eindrückt, bald wieder anschwellen läßt, bald auf gewisse Weise dar-

über hin und her fährt: denn wenn er niederdrückt, dringt etwas von dem gedruckten Wasser in ein kleines Loch der mit Luft erfüllten holen Menschenfigur, in welcher alsdann die Luft zusammengepreßt wird; wodurch die Figur schwerer wird und sinkt. Läßt er aber los, so kann mehr Wasser ausser der Figur im Glase seyn: alsdann stößt der Druck der eingeschloßnen Luft das Wasser wieder heraus; die Figur wird leichter, und steigt. Auf ähnliche Art macht er die übrigen Bewegungen.

c) Zuweilen entstehen Irrthümer dadurch, daß nützliche Belehrungen übel verstanden werden. Z. E. Die Wahrheit, daß alle Menschen sterben, wenn sie zum Tode, wie die Saat zur Erndte, reif sind; daß die Stunde des Todes unbekannt ist; und daß der menschliche Leib alsdann in ein Gerippe verwandelt wird; diese Wahrheit hat man in Worten und in Gemählden, durch ein beflügeltes Gerippe, mit einer Sichel in der einen, und zuweilen mit einem Stundenglase in der andern Hand vorgestellet, wie ihr auf dem 3ten Vierthel seht. Eine solche Figur hat man einen Tod genannt. Daraus aber haben einfältige Leute, die das nicht recht verstanden, den Irrthum geschöpft,

schöpft, daß die Bücherschreiber und Maler wirklich das Daseyn eines so gestallteten, obgleich ordentlicherweise unsichtbaren Todes behaupteten, der mit erstaunlicher Geschwindigkeit zu den sterbenden Menschen umherfliege. — Seht noch eine Figur unten zur Rechten; eine halb menschliche, halb unmenschliche Gestalt, mit einem Pferdefuße, einem mit Klauen versehenen Hünerfuße, mit einem Drachenschwanze, mit einer Schlange in der einen, einem Feuerhaken in der andern Hand; an den Schultern beflügelt, mit Hörnern auf dem Kopfe; eine sehr lächerliche Erfindung! Einige Einfältige stehn in dem Irrthume, daß eines oder mehrere solcher ungestalteten Dinge, welche sie Teufel nennen, mehrentheils unsichtbar umher schwärmen, bald aber auch sichtbar zu gewissen Menschen kommen, theils ihnen Schaden zu thun, theils sie zu Lastern zu verführen; und sie zur Ausführung derselben allerley Künste zu lehren, übermenschliche und schädliche Künste, denen sie den Namen Zaubereyen oder Hexereyen geben. Solche Teufel und solche Hexenmeister und Hexen, die von ihnen Zaubern lernen, findet man nirgends: dennoch wird ihr Daseyn von Einigen aus Irrthum geglaubt. Man kann

zwar

zwar den Ursprung aller Irrthümer nicht erforschen. Dieser aber ist vielleicht auf folgende Art entstanden. Die Vernünftigen haben es längst für wahr gehalten, daß die Reizungen zu Lastern oft sehr geschwind und unvermuthet kommen. Wenn sie also das Laster mit Worten oder in Zeichnungen sinnlich vorstellen wollten, eigneten sie ihm Flügel zu: das Laster ist abscheulich und hassenswürdig. Die Figur, die das Laster vorstellen sollte, mußte also ein Ungeheuer seyn. Das Laster quälet sowohl die Lasterhaften selbst, als die, die mit ihnen umgehn. Dies kann bey der Schlange und bey der Ofengabel gedacht werden. Eine solche Vorstellung der Dichter oder der Maler mußte einen Namen haben; man nannte sie Teufel; besonders weil dieser Name vorher schon bekannt war, und einen sehr bösartigen mächtigen Geist bedeutete, dessen Daseyn man schon glaubte, ob man sich gleich keine umständliche Vorstellung davon machen konnte. Wenn die Menschen nun aus solchen Beschreibungen und Gemählden erst den Irrthum von der Wirklichkeit eines so gestalteten Teufels eingesogen hatten; so mußten sie darauf fallen, in ihm die Ursache vieler Dinge zu finden, die man für böse hielt, und deren wahre

Ursache man nicht entdecken konnte. Man konnte alsdann leicht auf die Meinung gerathen, daß einige sehr bösartig scheinende Menschen Umgang mit ihm hätten, und übermenschliche Künste von ihm lernten; daß solche Zauberer oder Hexen sich zuweilen mit ihres gleichen verabredeten, und zu ihren Versammlungsörtern auf eine sonderbare Art kämen. Einige einfältige Menschen haben nämlich von Andern gehört, nnd glauben, daß die Hexen (seht auf dem 3ten Vierthel, zur Linken,) auf Besemen durch die Luft nach ihren Versammlungsörtern auf hohen Bergen reiten können.

Alle Irrthümer von dem Daseyn solcher Wesen, welche übermenschliche Kräfte haben sollen, und von solchen Wirkungen, die wider den Lauf der Natur, wider die Analogie der Erfahrung, wider die gewöhnliche Folge der Begebenheiten sind; und für deren Wirklichkeit keine taugliche Beweise können gefunden werden; alle solche Irrthümer der Leichtgläubigen, sage ich, nennet man mit einem Worte Aberglauben. Es ist Aberglauben, sich vor einem solchen Teufel, vor solchen Hexen, vor solchen Gespenstern zu fürchten, den Ahndungen oder Träumen zu

trauen,

trauen, oder von irgend einem Dinge sonderbare schädliche oder nützliche Wirkungen, deren Wahrheit nicht untersucht werden kann, zu hoffen oder zu besorgen.

Sobald euch etwas erzählt wird, Kinder, das wider den Lauf der Natur ist: so verwerft solche Erzählungen, entweder als ein lügenhaftes Vorgeben, oder als eine Folge des Aberglaubens, oder als etwas, wovon ihr selbst die Bedeutung nicht versteht; wenn nämlich die Erzählung sich nicht auf eine vorsichtig angestellte Erfahrung dessen gründet, der euch etwas erzählet; und wenn die Wahrheit des Erzählten durch nichts bewiesen wird, als daß einer es von dem andern, und dieser von dem dritten gehöret habe.

d) Viele Irrthümer entstehn auch dadurch, daß wir geneigt sind, aus einigen Erfahrungen ähnlicher Art, auf diesen oder jenen unbekannten Fall insbesondre, oder auf alle insgesamt, zu schliessen. Wenn auch dreymal, bald nach Erscheinung eines Cometen, sich in einem gewissen Lande grosse Unglücksfälle zutrügen; so folgte doch daraus nicht, daß ein Comet ein Vorbote solcher Begebenheiten wäre. Denn drey Erfah:

fahrungen sind bey weitem nicht zureichend, um solchen Urtheilen die geringste Wahrscheinlichkeit (wie viel weniger Gewißheit?) zu geben. Dennoch pflegen Unerfahrne so zu schliessen, besonders wenn Andre sie verleiten.

e) Mancher Irrthum hat seine Ursache in dem Scheine, daß die Wahrheit dessen, was man behauptet, erweislich sey, da doch in den scheinbaren Beweisen nicht von derselben Sache geredet wird, wovon man etwas beweisen will; weil nämlich wegen der Zweydeutigkeit der Worte, zweyerley Sachen einerley Namen führen, und wenn man die Verwechslung dieser Bedeutungen nicht merkt. Jener Thor hatte Lust, auf Eis zu gehn, das noch sehr schwach war; und dachte auf folgende Art. 1) Niemand wird seinem bevorstehenden Schicksale entgehn. 2) Es ist vergebens, vorsichtig gegen ein Uebel zu seyn, dem man nicht entgehn wird. 3) Mein bevorstehndes Schicksal ist, heute entweder im Wasser umzukommen, oder nicht darin umzukommen. 4) Also ist es mir unnütz, die Schwäche oder Stärke des Eises vorher zu untersuchen. Er wagte sich, und ertrank. Die drey ersten Sätze waren seine Beweise; und der erste und dritte sind

ohne

ohne Zweydeutigkeit wahr: der zweyte aber redet nur von solchen bevorstehenden Uebeln, die derjenige, der sie leiden wird, durch seine Handlungen nicht verursacht. Und von dieser Art war eben so wenig sein damaliger Tod, als sein Hingang auf das schwache Eis, und als die Unterlassung der Vorsichtigkeit bey dessen Erforschung.

f) Wenn der Mensch erst Irrthümer hat, und vornehmlich wenn auch dieser Irrthum hinzukömmt, daß es ihm gefährlich sey, an ihrer Wahrheit zu zweifeln; oder wenn er schon allerley andre Meinungen, die er auch glaubt, daraus gefolgert hat; wenn er mit vielen Andern auf einerley Art irret; und wenn er also sehr vieles in seiner Art zu denken und zu leben ändern müßte, falls er seine Irrthümer mit Beständigkeit ablegte: so ist es ihm schwer, sie abzulegen; lieber unterdrückt er seine Zweifel; und dieses wird ihm desto leichter, da eine jede Verbindung seiner Irrthümer mit andern Meinungen, die er ihrentwegen auch für wahr zu halten gewohnt ist, ihm ein besondrer Beweis zu seyn scheint, daß sie nicht Irrthümer, sondern Wahrheiten sind.

XCIX. Etwas von den Affecten oder Gemüthsbewegungen.

Sieben und zwanzigste Tafel.

Die Seele eines Menschen wird zuweilen durch **Traurigkeit**, **Furcht** und **Abscheu**, oder durch **Freude** und **Hoffnung**, oder durch **Widerwillen** gegen die Thaten Andrer, oder durch **Bewundrung** gewisser Dinge, oder auf eine andre Art, so sehr bewegt und beschäftigt, daß sie aus ihrem gewöhnlichen Zustande kömmt, daß sie zu derselben Zeit fast an nichts anders denken kann, oder daß Vorstellungen andrer Art alsdann nicht die gewöhnlichen Wirkungen auf uns haben. Dieser ungewöhnliche Zustand der Seele, wovon man zuweilen auch an dem Körper starke und gefährliche Wirkungen verspürt, heißt ein **Affect** oder eine **Gemüthsbewegung**.

Seht (auf dem ersten Vierthel) ein in dem Hafen ankommendes Schiff. Der Mann, der das Schnupftuch wie eine Fahne wehen läßt, hatte mit seiner Frau die Abrede genommen, daß er es thun wollte, damit sie ihn, wenn sie bey seiner Ankunft am Ufer wäre, desto früher entdecken möchte. Der

Abschied war traurig gewesen; denn sie liebten sich sehr. Nun aber hatte er geschrieben, er würde bald zurückkommen: die Frau hoffte also jeden Tag, ihren geliebten Mann wieder zu sehn; aber diese Hoffnung blieb anfangs kein Affect, sondern ihr Gemüth kam nach der Durchlesung des Briefes wieder in Ruhe. Sobald sie aber hörte, es näherte sich dem Hafen ein Schiff, versäumte sie oft viele nöthige Geschäfte, und eilte mit Unruhe zum Hafen, ob sie gleich von fern sehn konnte, das Schiff würde noch in einigen Stunden nicht landen. Oft war sie vergebens und allein hingegangen; jetzt hatte sie ein Paar Freunde mitgenommen: sie sah das Schnupftuch; da ward aus Hoffnung Freude, eine affectvolle Freude; denn sie ward dadurch so unvorsichtig, daß sie beynahe in das Wasser gefallen wäre.

Seht ihr (auf dem zweyten Vierthel) die Leiche eines verstorbnen Menschen, innerhalb des Cabinets im Sarge liegen? Die zur Linken am Tische ist die Wittwe. Ihr seht an derselben offenbare Zeichen einer bis zum Affecte angewachsnen Traurigkeit. Nun denkt sie nur, was sie verloren; nicht, was sie behalten hat. Nun glaubt sie, daß sie allezeit Wittwe und allezeit traurig bleiben werde;

und kann sich der vielfältigen Erfahrungen des Gegentheils nicht erinnern, oder sie nicht lebhaft denken, nicht auf sich selbst anwenden. Nun glaubt sie, daß ihr in dem Reste des Lebens lauter Uebel bevorstehe. Eine Freundinn ist gekommen, sie zu trösten; eine verständige Freundinn, der sie sonst zu glauben pflegte: aber die Wittwe ist im Affecte; der Trost kann also anfangs nur wenig ausrichten. Selbst das Mitleiden dieser Freundinn scheint schon Affect geworden zu seyn. Auch der dabey stehende Knabe ist in einer affectvollen Furcht vor dem Hunde. Er kann sich nicht besinnen, daß solche Hündchen ihn nie gebissen haben. Er würde, ihm zu entgehn, vielleicht unvorsichtig gnug seyn, von einer Treppe herunter zu stürzen; welches doch ein weit grösseres Uebel ist, als der Hund ihm zufügen kann. Durch den Affect des Ekels und Abscheues ist der andre Knabe beunruhiget, der auf dem Schooße seiner Wärterinn Arzney nehmen soll. Er denkt an nichts, als an den bittern Geschmack; nicht aber an den Schmerz und Verdruß der Krankheit, der durch dieses bittere Hülfsmittel soll vertrieben werden.

Auch die Verwunderung kann zu einem affectvollen Erstaunen anwachsen. (Seht das

dritte Vierthel.) Diese beyden Männer hatten nie die weite See gesehn; die andern beyden nie ein Gebirg; diese Knaben nie einen solchen Hund, den man abgerichtet hatte, ein Netz mit Fleisch zu Hause zu tragen. Alle sind erstaunt, alle im Affecte der Verwunderung über diese ihnen ungewöhnliche Gegenstände.

Jeder Affect ist zwar ein Zustand, den ein Weiser, so viel ihm möglich ist, vermeidet; am meisten aber muß man sich hüten vor dem Affecte des **Widerwillens** gegen andre Menschen, welcher **Zorn** heißt, und mit einem starken Triebe, ihnen ohne viele Ueberlegung Verdruß zu verursachen, verbunden ist. Wendet eure Augen auf das vierte Vierthel: seht ein **zorniges Weib**! Wie ekelhaft, wie abscheulich sind ihre Gebärden! Ihre Magd, die vor dem zerschlagnen Spiegel steht, hat ein Gefäß zerbrochen, das nur einige Groschen werth war. Dieses verwies sie ihr anfangs mit den Worten, Ihr ruchlose Bestie! — Ich werde künftig vorsichtiger seyn, antwortete das Mägdchen; und auf Verlangen will ich den Schaden bezahlen. Das Weib saß vor einem Theetische; gerieth in einen rasenden Affekt des Zorns, warf den Tisch,

worauf kostbares Theegeräth stand, unvorsichtigerweise um; wollte ein Bund Schlüssel der Magd an den Kopf werfen; diese wich aus, und der Wurf fuhr in den Spiegel. Der unvorsichtige Bediente stand hinter ihr, und konnte sich des Lachens nicht enthalten. Also schadet der Zorn mehrentheils uns selbst mehr, als Andern; ist den Regeln der Tugend und der Klugheit sehr zuwider; zerstöhrt die Gesundheit; beraubt Manche auf einige Zeit, Andre auf immer der gesunden Vernunft: daher muß man sich vor zornigen Menschen sehr hüten. Aber wenn ohnmächtige Kinder zu zürnen scheinen, so sind sie nur lächerlich.

Bey Einigen wird **Furcht** und **Traurigkeit** eine solche **Verzweiflung**, daß sie nichts Gutes mehr hoffen; auf keine Mittel mehr denken, das Uebel abzuwenden, oder den Verlust zu ersetzen; und daß sie entweder von den Regeln, glücklich zu werden, fast in allen ihren Handlungen abweichen, oder nur immer klagen und seufzen; oder in eine ganz unthätige **Melancholie** versinken. Eine plötzliche Furcht heißt **Schrecken**; ein starkes Schrecken heißt **Entsetzen**; eine grosse anhaltende Furcht heißt **Angst**. Der Zorn, welcher fortdaurt, wenn der Zornige gleich einsieht, daß die, über welche er

zürnet, durch die gebrauchten harten Mittel nicht gebessert, auch andre von ähnlichen Beleidigungen nicht abgeschreckt werden, heißt **Rachbegierde.** Hat die Traurigkeit und Furcht den Verlust der Ehre zum Gegenstande: so heißt sie **Blödigkeit** oder **Schaam.** Die Traurigkeit bey Mißbilligung unsrer eignen verübten Thaten oder gefaßten Vorsätze heißt **Reue.** Wer aber darüber, daß ein Andrer von jemanden mehr geliebt oder geehret wird, als er selbst, traurig oder zornig ist, oder in Sorgen steht, heißt **eifersüchtig.** Fast eine jede Neigung kann mit verschiednen Arten des Affects verbunden seyn; z. E. der **Trieb** und die Neigung zum sinnlichen **Vergnügen**, der Trieb zum **Leben**, der Trieb der **Wißbegierde**; das **Verlangen nach Geld und Reichthum, nach Ehre und Ehrenzeichen**; die **Liebe** und der **Haß** u. s. w.

C. Etwas von der Moralität der Menschen, von Gesetzen und ihrer Ausübung.

Die **Mores** eines Menschen sind seine Angewöhnungen, auf eine gewisse

Art zu denken, zu begehren und zu verabscheuen, und theils in Worten, theils auf andre Art zu handeln.

In diesen Angewöhnungen findet man unter den Menschen eine grosse Verschiedenheit; oder mit andern Worten, man findet bey ihnen moralische Unterschiede.

Betrachten wir die Seele dieses und jenes Menschen mit ihren moralischen Eigenschaften oder Unterschieden von andern, so betrachten wir seinen **Gemüthscharakter** (seine Gemüthsart). In Ansehung desselben sind zweene Menschen niemals einander ganz ähnlich; sondern jeder hat seinen eignen Charakter, welcher verursacht ist, 1) durch die bey den Menschen durchgängig angetroffne Natur, d. i. durch das Wesen eines Menschen; 2) durch einige besondre angeerbte Beschaffenheiten des Leibes und der Seele; 3) durch das Schicksal, das er in den vorigen Theilen seines Lebens gehabt hat, z. E. durch einige besondre Begebenheiten, die er erlebt hat; durch die Exempel, die er nachzuahmen veranlaßt ist, durch den Unterricht, den er genossen hat, durch die Beschaffenheit seiner vorigen gewöhnlichen Gesellschaften; 4) durch fortdauernde Urtheile seines Verstandes, über die Nützlichkeit oder Schädlichkeit, Möglich-

keit oder Unmöglichkeit, Leichtigkeit oder Schwierigkeit gewisser Handlungen.

Die tägliche Erfahrung zeigt, daß solche Urtheile der Menschen verändert werden, und folglich veränderlich sind. Bey Veränderung derselben aber erfolgen andre einzelne Handlungen. Und weil durch das Thun und Lassen theils Angewöhnungen, theils Abgewöhnungen erfolgen; so ist der Gemüthscharakter eines Menschen, da er in dem Daseyn und dem Mangel gewisser Gewohnheiten besteht, veränderlich.

Er hat nämlich eine grosse Menge einzelner Handlungen so in seiner Macht, daß sie alsdann, wenn er sie stark gnug als nützlich billigt, und ihre Unterlassung als schädlich mißbilligt, geschehn; alsdann aber, wenn er von ihrer Schädlichkeit überzeugt gnug ist, und lebhaft daran denkt, unterlassen werden: obgleich in denen Zeiten, da er die Beschaffenheit solcher Handlungen nicht stark und lange gnug sich vorstellt, dieselben ohne Vorsatz so erfolgen, wie bey ähnlichen äusserlichen Umständen seine Gewohnheit es mit sich bringt.

Handlungen, welche auf diese Art in des Menschen Macht sind, daß sie geschehn, wenn er stark gnug an ihre Nützlichkeit

denkt, und daß sie unterbleiben, wenn er stark gnug an ihre Schädlichkeit denkt, nennet man **willkührliche Handlungen**; und, weil sie grossen Einfluß in die Mores, oder in die Gewohnheiten, oder in den Gemüthscharacter haben, auch **moralische Handlungen**.

Der Mensch hat also ein Vermögen, willkührlich oder moralisch zu handeln, und seinen Charakter nach und nach zu verändern, und demselben, wenigstens in gewissen Umständen, zuwider zu handeln. Dieses Vermögen eines mit gewöhnlicher Vernunft begabten Menschen nennt man seine (wesentliche oder innerliche) **Freyheit**. Sie ist also eine solche Eigenschaft, deren durchgängiges Daseyn bey allen gewöhnlichen Menschen aus der Erfahrung erhellet.

Die freyen Handlungen der Menschen haben zweyerley **Folgen**: 1) natürliche, nach dem gewöhnlichen Laufe der Natur; 2) **willkührliche**. Wenn Kinder naschen, so ist die Wirkung der Speisen in ihrem Magen und Blute eine natürliche; aber die dadurch verursachten Vorwürfe, Drohungen und Strafen, eine willkührliche Folge des Naschens. Aber sowohl wegen

dieser als jener Art der Folgen können die Handlungen eines Menschen ihm nützlich und schädlich seyn, und oftmals vorher dafür erkannt werden.

Wer einen wichtigen Theil unsers Schicksals mit einiger Beständigkeit so in Händen hat, daß er die Folgen unsrer Handlungen uns angenehm oder unangenehm machen kann, und in Ansehung mancher Handlungen es wirklich thun will; der ist unser Herr. Die Eltern sind also Herren ihrer Kinder; die Obrigkeiten sind Herren ihrer Unterthanen; der Hausvater ist einigermaßen Herr über alles Gesinde.

Jedes Mittel, woraus wir den Willen unsers Herrn, in Ansehung unsrer Handlungen, erkennen können, besonders wenn der Herr willkührliche Folgen derselben bestimmt hat und bestimmen wird,) ist unser Gesetz.

Die angenehmen Folgen, die ein Herr mit dem Gehorsame verbindet, heissen Belohnungen; die unangenehmen Folgen, die er mit dem Ungehorsame verbindet, heissen Strafen.

Die Belohnungen und Strafen eines Gesetzgebers haben oft zweyerley Absicht: 1) Den Belohnten und Bestraften zum künftigen Gehorsame aufzumuntern, oder vom

künf-

künftigen Ungehorsame abzuschrecken; 2) durch das Exempel auch Andre lebhaft zu erinnern, daß er diese und jene Gesetze gegeben habe, und was auf den Gehorsam oder Ungehorsam folge. Die eine Absicht kann die eingeschränkte; die andre die ausgebreitete heissen. Bey einigen Belohnungen und Strafen aber ist nur eine dieser Absichten zu erreichen möglich.

Die gesetzgeberische Zurechnung ist ein Urtheil eines Herrn, daß ein Gesetz von den Unterthanen beobachtet, oder übertreten sey. Der Zustand dessen, dem der Gehorsam zugerechnet werden kann, heißt nicht allemal Verdienst; sondern nur alsdann, wenn der Gesetzgeber auf solchen Gehorsam Belohnung gesetzt hat. Aber der Zustand dessen, von dem eine Uebertretung geschehn ist, heißt allemal eine Schuld; weil kein Gesetz Statt findet ohne Drohungen, den Ungehorsam auf irgend eine Weise zu bestrafen.

CI. Von der Zurechnung der Handlungen und des Characters.

Wenn jemand gleich nicht unser Herr ist, sondern nur in einiger Verbindung mit

uns

uns steht; so erzeugt doch sein Wohlgefallen oder sein Mißfallen an unserm Charakter und unserm Thun oder Lassen, nicht einerley Vorsätze in Ansehung seines Verhaltens gegen uns. Zuweilen zeigt er uns dies sein Wohlgefallen oder Mißfallen; zuweilen verschweigt er dasselbe. Er zeigt es nämlich 1) durch Lob und Tadel, Rathen und Abrathen; 2) durch Bitten und Verbitten; 3) durch Versprechen, daß er in diesem Falle etwas uns Angenehmes; oder durch Drohen, daß er im widrigen Falle etwas uns Unangenehmes thun wolle; 4) durch erwiederte Gefälligkeit, oder durch erwiederten Verdruß; 5) durch Vermehrung oder Verminderung der Gemeinschaft mit uns, und der Zuversicht zu unserm Charakter.

Wenn nun ein Mensch aus den Handlungen und dem Charakter eines andern urtheilt, daß er anders von ihm denken, anders gegen ihn handeln müsse, als wenn er das Gegentheil dieser Handlungen und dieses Charakters bemerkt hätte: so heißt dieses Urtheil gleichfalls eine gewisse Art der Zurechnung, des Thuns und Lassens, oder des Charakters.

Was also gar keine freye Handlung eines Menschen, und gar kein Beweis seines Charakters

rakters ist, das kann ihm niemand mit Wahrheit zurechnen; sondern nur folgende Dinge. 1) alle willkührliche Bewegungen des Körpers, und die Unterlassung derselben; 2) alle solche Gebärden; und alle Worte in dem Zustande des Wachens; 3) alle Vorsätze; 4) das Daseyn und den Mangel der Grade der Aufmerksamkeit auf gewisse Dinge; und also die Achtsamkeit und Unachtsamkeit in Erforschung der Folgen der Handlungen und andrer Dinge; 5) die Vorsichtigkeit und Unvorsichtigkeit; 6) manches Thun und Lassen, wodurch die Erinnerung an gewisse Dinge, und die lebhafte Vorstellung derselben, entweder verhindert oder befördert wird; 7) den Lauf der Gedanken, den man durch vorsetzliche Verändrung unterbrechen könnte; 8) die Zeit und den Grad gewisser Bewegungen, obgleich die gänzliche Unterlassung oder der lange Aufschub derselben nicht geschehn kann; z. E. beym Husten, Zittern im Fieber, Niesen, Schluchzen und den Auswürfen der Natur; 9) das Einschlafen, wenn man nicht im höchsten Grade ermüdet ist, und das Erwachen zu bestimmter Zeit, oder den Mangel desselben; (weil die Stärke des Vorsatzes, wie die Erfahrung zeigt, auch durch die Zeit des Schlafens fortwirkt.)

Ich sage, diese Dinge kann man Andern und sich selbst zurechnen, d. i. als freye Handlungen, oder als Zeichen des Charakters ansehn. Ob es aber recht und klug sey, wegen gewisser Dinge, die jemanden können zugerechnet werden, auf diese oder jene Weise gegen ihn zu handeln; ob man ihn, wegen des Vergangnen in Absicht auf das Künftige, bloß belehren, oder bedrohen, oder ihm nur gewisse Wohlthaten entziehn, oder gar Verdruß verursachen dürfe: das muß man jedesmal von neuem überlegen.

CII. Vom Guten und Bösen, Selbstliebe und Menschenliebe, Pflicht und Tugend.

Nicht alles ist uns gleich angenehm, auch nicht alles gleich unangenehm; sondern sowohl unsre Lust und unser Vergnügen, als unser Schmerz und unser Mißvergnügen, hat Grade. Jeder Mensch wählet gern auf kurze Zeit einiges Mißvergnügen, oder entbehret gern einiges Vergnügens, um sich dadurch von der Erwartung eines längern und grössern Mißvergnügens zu befreyen, oder um ein grösseres und dauerhafteres Vergnügen in Zukuuft zu geniessen.

Das Gute oder Nützliche ist von dem Angenehmen; das Böse oder Schädliche von dem Unangenehmen oft unterschieden. Denn gut ist mir dasjenige, was mir in Betrachtung der Mannigfaltigkeit des Grades und der Dauer der angenehmen oder unangenehmen Zustände, mehr Vergnügen als Mißvergnügen verursacht. Das Gegentheil dessen, was mir gut ist, ist in Ansehung meiner böse. Einerley Begebenheit und Handlung ist also zuweilen verschiednen Menschen in verschiednem Grade, entweder nützlich oder schädlich, und zuweilen schadet diesem, was jenem nützet.

Wird aber auf die Wohlfahrt und das Vergnügen Vieler zugleich gesehn, so heißt dasjenige **gemeinnützig**, was entweder ihnen allen zugleich, oder den meisten nützt. das Gegentheil heißt **gemeinschädlich**.

Die **Wohlfahrt** eines Menschen nennet man seinen bestmöglichen Zustand, in der Befreyung vom Uebel, und im Genusse des Guten. Man muß aber, bey Berechnung der Wohlfahrt in Betrachtung ziehn, 1) die Mannigfaltigkeit des Guten und des Bösen; 2) den Grad eines jeden; 3) und sowohl die Wahrscheinlichkeit als die Dauer desselben.

Der Mensch wünscht seine eigne Wohlfahrt; dieser Trieb heißt Selbstliebe. Ihre Wünsche aber gründen sich entweder auf Wahrheit, oder auf Irrthum. Erfüllet der Mensch jene Wünsche, so handelt er klug; erfüllet er diese, so handelt er thöricht. Wünsche der Selbliebe aber erfüllet er allemal, wenn er handelt.

Wir haben einiges unmittelbares Vergnügen daran, auch die Wohlfahrt andrer Menschen zu sehen und zu befördern, besonders derer, mit welchen wir in Verbindung stehn. So oft wir ihnen Verdruß zu machen verlangen, so hat es allemal eine besondre Ursache. Wir haben also in unsrer Seele eine natürliche Menschenliebe. Die Wünsche derselben sind unsre eignen Wünsche, die Erfüllung derselben ist unser eignes Vergnügen, und also ein Theil unsrer eignen Wohlfahrt, welchen zu befördern uns die Selbstliebe unmittelbar antreibt.

Wir würden aber unsre eigne und Andrer Wohlfahrt fast gar nicht befördern können, wenn wir immer vollkommne Gewißheit erwarten wollten, ob dieses oder jenes ihnen oder uns nützlich oder schädlich sey. Eine Handlung, welche vermuthlich nützt, ist der Regel des Nutzens gemäß; und eine

Handlung, welche vermuthlich schadet, ist der Regel des Nutzens zuwider.

Ein Herr und Gesetzgeber nennt unrecht oder unerlaubt, was er verbeut; recht, oder erlaubt, was er nicht verbeut; und Pflicht, was er befiehlt.

Zuweilen aber sind einige andre Folgen des Verhaltens uns wichtiger, als diejenigen, die wir von dem Gesetzgeber erwarten können; wenn er uns nämlich solche Gesetze giebt, deren Befolgung uns andrer Ursachen halber so schädlich wird, daß die Belohnung uns den Schaden nicht ersetzet, und daß die Strafen kein so grosses Uebel sind, als dasjenige, was für uns aus dem Gehorsame folgt. Daher ist nicht eine jede durch ein Gesetz aufgelegte Pflicht eine wahre beständige Pflicht; sondern diesen Namen verdient nur diejenige, deren Erfüllung ein Uebergewicht guter, und deren Uebertretung ein Uebergewicht böser Folgen in Ansehung dessen haben wird, von dessen Pflichten man redet.

Aber zuweilen gebietet ein Herr etwas wider die Regel der Tugend, welche ist, in Gedanken, Vorsätzen, Worten und andern Werken gemeinnützig, das ist, so zu handeln, daß, so viel wir wissen, für die

Menschen überhaupt, oder für diejenigen, welche unser Thun und Lassen angeht, das meiste Gute und zugleich das mindeste Böse daraus entstehe. Ihr werdet nach und nach besser einsehn lernen, diese Regel der Tügend sey unser wichtigstes und ein von einem so mächtigen Herrn aufgelegtes Gesetz, daß die Erfüllung desselben unsrer Selbstliebe allezeit gemäß, die Uebertretung aber ihr allemal zuwider ist. Daher kann uns Niemand von der Pflicht der Tugend befreyen, Niemand uns eine wahre Pflicht auflegen, ihr zuwider zu handeln.

Was nun nach dem Gesetze der Tugend unerlaubt ist, das heißt moralisch böse und unrecht; was durch dasselbe uns geboten ist, heißt moralisch gut, recht und pflichtmäßig. So lange aber etwas für keines von beyden erkannt werden kann, oder nach verschiednen Umständen bald dieses bald jenes ist, heißt es moralisch gleichgültig.

In den meisten Fällen ist es eines jeden sichtbarer und naher Vortheil, das moralische Gute zu thun, das moralische Böse zu lassen. Daher ist auch in den meisten Fällen das Thun und Lassen der Menschen mit der Regel der Tugend, wenn sie gleich dieselbe nicht kennen, übereinstimmend.

Aber

Aber dessen ohngeachtet verdienen doch die wenigsten Menschen den Namen der Tugendhaften. Denn dieser Vorzug erfodert 1) daß wir die Regel der Tugend, als unser Gesetz, erkennen, 2) daß wir den Inhalt dieses Gesetzes in Ansehung aller wichtigen Handlungen, die wir zu thun und zu lassen Gelegenheit haben, richtig verstehn, 3) daß es unser Charakter sey, alles Thun und Lassen in Gedanken, Vorsätzen, Worten und andern Werken oft mit diesem Gesetze zu vergleichen, 4) und endlich, daß wir in der Fertigkeit, dies Gesetz zu erfüllen, allezeit zunehmen.

Eine jede Uebertretung des Gesetzes der Tugend ist ein Laster. Ein jeder Mensch ist also einiger Laster schuldig. Dennoch verdient nicht ein jeder den Namen eines Lasterhaften, sondern nur derjenige, der zu einigen sehr gemeinschädlichen Lastern sich sehr verwöhnt hat, und vermuthlich keine Mühe anwendet, sich zu bessern.

CIII. Die gemeinnützigsten Regeln der Weisheit.

Handelt eurer Selbstliebe und euren Wünschen, Andrer Wohlfahrt zu

befördern, gemäß, mit solcher Ueberlegung, daß ihr unter vielem Guten das größte, unter dem unvermeidlichen Uebel das kleinste nach eurer Einsicht erwählet; und ermesset die Wahrscheinlichkeit, den Grad und die Dauer einer jeden vermuthlichen Folge eures Thuns und Lassens. Aus dieser Regel fliessen alle übrigen. Z. E.

1) Gehorchet euren Gesetzgebern oder Herren, wenn ihr nicht vollkommen überzeugt seyd, daß es eure moralische Pflicht sey, euch den Folgen des Ungehorsams zu unterwerfen.

2) Schonet des Lebens, der Glieder und der Gesundheit der Menschen. Vermeidet **Mord, Todtschlag und Gewaltthätigkeit.**

3) Nehmt nichts mit Gewalt oder List, und eignet euch nichts zu, als dasjenige, was ihr euch mit Vorwissen der Obrigkeit oder der Gesellschaft, in welcher ihr lebt, öffentlich ohne Furcht zueignen dürfet. Vermeidet also Raub und Diebstahl.

4) Führet ein mäßiges und arbeitsames Leben, um selbst gesund und zufrieden zu seyn, und Andern Gutes zu thun.

5) Wenn ihr in einiger Zeit nicht Gelegenheit habt, oder noch nicht geschickt seyd,

durch Arbeit zu nützen; so bereitet euch vor durch Uebung und Ueberlegung, damit ihr künftig nützen könnet. Bemüht euch also allezeit gemeinnütziger zu werden.

6) Haltet euer Wort, auch mit Beschwerlichkeit, wenn es euch der andre nicht erläßt, und wenn ihr nicht etwas Moralisch-unerlaubtes, oder was dem Gesetze der Obrigkeit zuwider ist, versprochen habt. Kurz haltet Treu und Glauben.

7) Suchet auf keine solche Art und Weise, die ihr zu verhehlen Ursache hättet, etwas von Andern zu gewinnen. Vermeidet also allen Betrug; und seyd redlich.

8) Seyd in Worten (und was den Worten gleich gilt) aufrichtig und wahrhaftig, ausser in den Nothfällen, wo man es durchgängig für thöricht und unrecht halten würde, zu eurem und Andrer Schaden die Wahrheit zu sagen, z. E. einem Kranken, einem Rasenden, einem Zornigen, oder einem Menschen, der Mord, Diebstahl und Betrug im Sinne hat, und Mittel zu Erreichung dieser Absichten sucht.

9) Veranlaßt Niemanden, durch Versprechen oder Drohen, wider seine eignen Wünsche nach eurem Sinne zu handeln; ausser in denen Fällen, wo ihr 1) ohne Un-

recht das thun dürft, was ihr drohen wollt, 2) wo ihr es für gemeinnnützig haltet, daß ein Andrer nach eurem Sinne zu handeln, angetrieben werde. Kurz, laßt einem jeden so viel Freyheit, als ihr dürft, und schränkt ihn nicht mehr ein, als ihr der Pflicht wegen müßt.

10) Verläumdet und verkleinert Niemanden. Verschweigt auch die wirklichen Fehler und Laster der Menschen 1) wenn ihr von denselben keine ganz gewisse Erfahrung oder Nachricht habt, 2) wenn ihr nicht einseht, daß ihr sie zum gemeinen Besten entdecket.

11) Diejenigen Gedanken, Wünsche, Mienen, Worte und andre Handlungen, welche den Trieb eines Geschlechts zum andern, und besonders die Zeugungsglieder betreffen, und von welchen ihr hört, daß sie unehrbar, schamlos und unzüchtig, oder unkeusch und hurerisch sind, vermeidet als grosse Laster, wenn ihr gleich nicht einseht, was sie für Schaden thun. Denn eure Eltern und Obrigkeiten verbieten euch solche Dinge, weil sie sowohl euch selbst als Andern sehr schädlich sind.

12) Suchet Liebe zu euch, und gute Meinung von euch, oder Ehre bey allen Menschen, aber 1) durch Mittel, welche nicht wider die Tugend und nicht diesem

eurem Zwecke zuwider sind, 2) vornehmlich bey denen, mit welchen ihr oft umgeht, am meisten aber bey den wenigen nnter ihnen, von welchen ihr hört, daß sie als kluge und rechtschaffne Menschen gebilligt werden. Diese Pflicht versäumt der Niederträchtige.

13) Fliehet den Geiz, so sehr als die Verschwendung. 1) Den Geiz, das ist, ein solches Verlangen, Güter zu haben und zu behalten, welches euch quälen und sowohl euer eignes als der Eurigen unschuldiges Vergnügen hindern würde; welches nur die mehrentheils vergebliche Besorgniß wegen entfernter Zeiten und seltner Zufälle zum Grunde haben; und euch mehr u. mehr ungeneigt machen würde, den Reichthum zum gemeinen Nutzen der Menschen zu gebrauchen, und der euch bekannten Noth vieler Dürftigen abzuhelfen; 2) Auch die Verschwendung, oder die Gewohnheit, Geld und andre nützliche Dinge zu verwahrlosen, ohne Bedenken nach den ersten Einfällen aufzuwenden, und zum nahen und bessern Gebrauche nicht zurück zu halten.

14) Fliehet den Hochmuth, den Ehrgeiz, den Stolz und die Grobheit. 1) Den Hochmuth, das ist, die Gewohnheit, seine eignen Fehler und Mängel für

gering zu halten, und sich selbst ohne sorgfältige Untersuchung mehr Verstand, Geschicklichkeit und Tugend, oder mehr Ansehn und Macht zuzutrauen, als allen andern, oder als den meisten, oder als diesem und jenem: 2) den Ehrgeiz, oder ein solches Verlangen nach Ehre, welches euch quälen, vieles unschuldigen Vergnügens berauben, und von wirklicher Verbesserung eures Charakters oder von guten Thaten abhalten würde; 3) den Stolz, oder das unruhige Verlangen nach Namen, Rang und Ehrenzeichen, die keinen Einfluß in eure wahre Wohlfahrt haben, und euer Vermögen, Gutes zu thun, nicht vermehren würden: 4) die Grobheit, oder die Sitten der Hochmüthigen und Stolzen, in Mienen, Worten und andern Werken. Hingegen seyd demüthig in Gedanken, bey ruhiger Ehrliebe; bescheiden in Erwartung und Annehmung äusserlicher Vorzüge; freundlich gegen Niedrige, höflich gegen eures Gleichen, ehrerbietig gegen Vornehme.

15) Fliehet die Wollust. 1) Die Weichlichkeit, oder die Verwöhnung zum beständigen Genusse solcher Bequemlichkeiten, die mit einem arbeitsamen und gemeinnützigen Leben nicht bestehen können. 2) Die Unmäßig-

mäßigkeit und Leckerhaftigkeit, die der Gesundheit schadet, die Vernunft schwächt und zerstört, wie in der Trunkenheit, und die Menschen an grössern und dauerhaftern Vergnügungen hindert. 3) Die Schlafsucht und Trägheit, die einem geschäftigen Leben zuwider ist. 4) Die Neigung zu beständigen Ergötzlichkeiten, durch allerley Bewegungen zur blossen Lust; durch Gesellschaft, Scherz und Spiel; durch Musik und Schauspiele; durch Jagd und Fischerey zur Lust. Denn wer sich allezeit nur mit seinen Ergötzlichkeiten zu beschäftigen sucht, der nützt sehr wenig, und geniesst minder Gutes, als er geniessen würde, wenn er sie zur Ermunterung nach andern Geschäften gebrauchte. 5) Die Unzucht, die nebst der Saufbegierde eine der abscheulichsten Arten der Wollust ist.

16) Seyd sanftmüthig, und vermeidet den Affekt des Zorns. Ihr würdet sonst euren eignen Zwecken zuwider handeln, und in Gefahr seyn, euch zu unmenschlicher Grausamkeit und Rachbegierde zu gewöhnen. Vergeltet das grösseste Unrecht nicht mit dem kleinsten Verdrusse; wenn ihr nicht vermuthen dürfet, daß er mehr nützen, als schaden werde. Wählt zur Rettung

eurer Wohlfahrt gegen Beleidiger, und zur Besserung der Lasterhaften, allezeit die gelindesten Mittel, wenn sie wirksam genug seyn werden. Suchet alles erlittene Unrecht zu vergessen; wenn die Erinnerung nicht nöthig ist, um euch für das Künftige vorsichtiger zu machen. Dieses sind die Pflichten der Gelindigkeit, Friedfertigkeit und Versöhnlichkeit.

17) Sorget im vorzüglichen Grade für die Wohlfahrt gewisser einzelner Menschen; besonders aber derjenigen, für welche ihr vorzüglich zu sorgen versprochen habt; oder die als Wohlthäter für euch vorzüglich gesorgt haben; oder die mit euch in solcher Verbindung stehn, daß man euch den Vorsatz einer solchen Fürsorge für sie zutrauen muß. Dies ist die gegenseitige Pflicht der Ehegatten, der Eltern und Kinder, des Geschwisters und naher Verwandten, und ausgewählter Freunde unter einander.

18) Bestrebet euch, auserlesne Freunde zu haben und zu behalten, eures eignen Geschlechts; von gutem Gerüchte; welche euch an Alter, Stand und Lebensart nicht zu ungleich sind. Fodert von eurem Freunde nicht mehr und nicht grössere Dienste,

als er willig leistet; aber kommt seinen Wünschen zuvor, und erweiset ihm mehr und grössere, als er erwartet.

19) Meidet die Schuld und den Schein der Undankbarkeit; damit ihr nichts dazu beytragt, das gemeinnützige Vergnügen an Wohlthätigkeit in der Welt zu vermindern.

20) Seyd allen gefällig, so oft es eure Einsicht in die moralischen Pflichten erlaubt. Unterwerft euch aber den Folgen mißfälliger Handlungen, wenn sie, ungeachtet dieser Folgen, pflichtmäßig sind.

21) Suchet die Tugend auszubreiten bey allen, mit denen ihr umgeht. Denkt oft daran, wie viel Gutes und Böses euer Exempel wirken könne.

22) Weisheit ist Liebe der Tugend bey wahrer Einsicht in den Unterschied der tugendhaften und lasterhaften Gedanken, Wünsche, Vorsätze, Mienen, Worte, und andern Werke. Schiebt es niemals auf, weiser zu werden. Sind die Jahre der Kindheit und Jugend ohne reichlichen Wachsthum in der Weisheit vergangen; so wird die Besserung täglich schwerer, und kostet viele vergebliche und verdrüßliche Bemühungen: Aber leicht und angenehm

ist es, von Jugend auf in der Weisheit fortzuschreiten.

23) In Ansehung des Uebels, davon das menschliche Leben nicht gänzlich befreyet ist, seyd vorsichtig ohne unnöthige Furcht; standhaft ohne Verwegenheit; geduldig ohne Verhärtung des Gemüths; hülfreich gegen Elende, ohne eine quälende Art des Mitleidens. a) Vorsichtig ohne unnöthige Furcht. Denn das mögliche Uebel wird dadurch, daß ihr Gegenmittel wider dasselbe erfindet und anwendet, nicht wahrscheinlicher, sondern unwahrscheinlicher, als es sonst wäre. b) Standhaft ohne Verwegenheit. Denn wir haben Gelegenheit genug, Verstand und Kräfte bey nöthigen Gefahren zu üben, und Ehre dadurch zu erwerben. Die Standhaftigkeit aber erfodert, 1) daß man von gefährlichen Umständen sich nicht wider die moralische Pflicht entferne; 2) daß man nicht fliehe, wo der Widerstand das beste Rettungsmittel ist; 3) daß keine affektvolle Furcht uns hindre, die beste Art des Widerstandes auszuüben. c) Geduldig ohne Verhärtung des Gemüths. Die Geduld erfodert, 1) daß wir unser gegenwärtiges Uebel durch unnöthige Besorgniß seiner

langen Dauer und schlimmern Folgen nicht vermehren; 2) daß wir so wenig, als es möglich und rathsam ist, daran denken, davon reden, oder darüber klagen; 3) daß wir uns der durchgängigen Erfahrung erinnern, daß kurze Zeiten des Leidens mit längern Zeiten des Vergnügens und der Zufriedenheit abwechseln. Durch diese weise Geduld würde das meiste Leiden sehr erträglich werden. Aber die meisten Menschen sind ungeduldig, und leiden alsdann eben deswegen sehr viel. Eure Geduld muß euch also nicht hart, lieblos und undienstfertig gegen die Elenden machen, die in gleichen Umständen ungeduldiger, und folglich elender sind, als ihr. d) Hülfreich gegen Elende, ohne eine quälende Art des Mitleidens. Denn die Weisheit kann euch Antrieb genug seyn, ihnen zu helfen. Hingegen eure Schwermuth über menschliches Elend kann dasselbe nicht mindern; sondern benimmt euch Verstand und Kraft, die beste Art der Hülfe zu erfinden und auszuüben.

24) Fürchtet weder den Tod, noch ein längeres Leben. Denn der Tod ist nur das Ende des ersten Lebens, und eine Geburt zum zweyten. Und wenn die Ausübung der Weisheit und Tugend, oder die

Ver:

Verbesserung eures Charakters, wie ihr einmal selbst einsehn werdet, für eure Glückseeligkeit in dem künftigen Leben sehr wichtig ist: so könnt ihr keinen Tag oder keine Stunde verwünschen, worin es euch möglich seyn wird, auf mancherley Art, durch Worte und andre Werke, oder durch euer Exempel der Geduld, Gutes zu thun.

25) Macht euch Regeln der Weisheit für jede Zeit des Tages, für jede eurer gewöhnlichen Beschäftigungen und Ergötzlichkeiten, für jede häufig vorkommende Umstände eures Lebens, und in Ansehung jeder Person, mit welcher ihr viel umgeht. Laßt euch bey der Wahl dieser Regeln von denen rathen, die den Ruhm vorzüglicher Weisheit haben. Handelt in allen Vorfällen, die nicht wichtig genug sind, um besonders überlegt zu werden, mit Einförmigkeit nach diesen Regeln, und macht niemals im Affekte Ausnahmen aus denselben, auch niemals zum scheinbaren Vortheile eurer selbst und der Eurigen.

26) Aber prüfet von Zeit zu Zeit, sowohl euren Wandel, als selbst eure Regeln, mit Hülfe der neuen Einsichten, die ihr erworben habt: und, was ihr an beyden tadelhaft findet, das verbessert.

27) Vor-

27) Vornehmlich wachet über eure Gewohnheiten. Was allezeit gut ist, dessen könnt ihr nie zu sehr gewohnt werden. Was allezeit böse ist, das muß nie geschehn, und wenn ihr desselben noch so sehr gewohnt wäret. Eine Begierde, deren Erfüllung, wenigstens zuweilen, wider die Tugend ist, oder euch zuweilen hindert, lasterhafte Gewohnheiten zu unterdrücken, muß nie so stark werden, daß sie euch ohne Ueberlegung in Thätigkeit setzen könne.

28) Die Pflichten gegen euch selbst betreffen eure eigne Wohlfahrt in Handlungen, die keinen merklichen Einfluß in das Schicksal Andrer haben: Die Pflichten gegen Andre kommen in Handlungen vor, die auf die Wohlfahrt Andrer wirksam sind. In den meisten Handlungen aber finden beyderley Pflichten Statt. Suchet Vergnügen, auf eine Art, die euch nicht gereuen wird: aus dieser Regel könnt ihr die meisten Pflichten gegen euch selbst herleiten. Handelt gegen Andrt, wie ihr, ohne Untugend und ohne Thorheit, wünschen könntet, daß sie gegen euch handelten, wenn eure beyderseitigen äusserlichen Umstände mit einander verwechselt wären: diese Regel wird

euch

euch die meisten Pflichten gegen Andre erkennen lehren.

Zusatz von dem Gebrauche des Verstandes.

a) Erste Wahrheiten sind solche, an welchen es den meisten Menschen in den meisten Zeiten unmöglich ist, zu zweifeln, ob sie gleich eben darum, weil sie die ersten Wahrheiten sind, nicht können bewiesen werden. Zu diesen Wahrheiten gehören, 1) die Wahrnehmungen durch unsre Sinne, z. E. die Körper bewegen sich. 2) Was man innerlich in sich selbst empfindet, z. E. daß man hoffe, fürchte, denke, zweifle. 3) Die Grundsätze, welche durch ihren eignen Inhalt für wahr erkannt werden. Z. E. Was älter ist, als das ältste unter vielen Dingen, ist auch älter, als ein jedes unter ihnen.

b) Wie der Mensch seine Leibeskräfte nach seinem Wunsche so oder anders gebrauchen kann: so hat er auch in manchen Umständen ein Vermögen, entweder zu glauben oder zu zweifeln, das ist, den Glauben oder das Zweifeln an einer Sache zu befördern.

Dieses Vermögen zu seinem wahren Besten anzuwenden ist seine Pflicht. Dies ist der Satz von der Glaubenspflicht.

c) Könntet ihr an den ersten Wahrheiten zweifeln; so würdet ihr doch einsehn, daß euch der Zweifel nicht nützlich sondern schädlich wäre. In diesem Falle wäre es eure Pflicht, nicht daran zu zweifeln; ihr müßtet den Zweifel als etwas Verächtliches und Schädliches verwerfen, und sein Daseyn nicht befördern, sondern hindern.

d) Das Urtheil, daß sich eine Sache dem Laufe der Natur und unverdächtigen Arten der Zeugnisse und Belehrungen, oder einer entscheidenden Menge von Vermuthungsgründen gemäß verhalte, wird euch zwar von einer natürlichen Neigung des Verstandes empfohlen. Es ist z. E. schwer zu zweifeln, ob ein hangender Stein, wenn man den Faden abschneidet, dem Laufe der Natur gemäß herunter falle; ob wirklich eine Feuersbrunst in der Stadt sey, wenn alle es sagen; oder ob eine von den Mathematikern vorhergesagte Mondfinsterniß erfolgen werde; ob es wahr sey, daß ein Mensch den Diebstahl verübt habe, zu welchem er Anstalt gemacht, und bey welchem man ihn nebst Andern gesehen hat, besonders wenn man das Gestohlne

auch bey ihm findet. Aber man kann doch, bey solchen Umständen zweifeln, wenigstens geben Einige vor, daß sie es können. Ein solcher Zweifel aber ist fast allezeit wider die Glaubenspflicht. Denn man muß dem Laufe der Natur, gewissen Arten der Zeugnisse und Belehrungen, gewissen häufigen Vermuthungsgründen gemäß, manche Dinge ohne allen Zweifel glauben. Sie sind vollkommen wahr durch die Glaubenspflicht. Denn der Zweifel ist wider alle Zwecke, sowohl eines jeden Menschen als der menschlichen Gesellschaft.

e) Weil aber doch zuweilen etwas wider solche Zeugnisse und Belehrungen und angehäufte Vermuthungsgründe, mit einem Worte, wider den uns bekannten Lauf der Natur geschicht: so ist die Wahrheit der Menschen, in ganz seltnen Fällen, mit dem Erfolge oder der Wirklichkeit der Dinge nicht übereinstimmend; oder kurz, die meisten Arten der Wahrheit sind in seltnen Fällen fehlbar. Dennoch, wenn wir ihnen gemäß denken; so denken wir wahr, ob wir gleich aufhören müssen, wenn der Erfolg unsre Wahrheit widerlegt, von den Dingen eben so, wie vorher, zu denken. Was wahr ist, ist nicht allemal beständig wahr, wenn die Wahrheit denen geglaubten Sätzen zukömmt, die mit

voll-

vollkommnem Beyfall, ohne Vermischung mit Zweifel, angenommen zu werden verdienen, und wenn man das Wort Wahrheit nicht etwa so versteht, daß es die Uebereinstimmung unsrer Gedanken mit dem Erfolge oder mit der Wirklichkeit bedeuten soll. Aber diese letzte Bedeutung ist dem Sprachgebrauche zuwider, weil wir von vielen Dingen, deren Erfolg oder Wirklichkeit mit unsern Gedanken davon nicht verglichen werden kann, nach allgemeinem Geständnisse mit Recht überzeugt sind.

f) So oft ihr bey euch selbst eines Irrthums gewahr werdet: so erforschet zu gelegner Zeit, die Veranlassung und die Ursache desselben: so werdet ihr von Jahr zu Jahr weniger irren, und mehr wahr denken lernen.

g) Weil wir vor vieljähriger Uebung in der Kunst zu denken oder zu urtheilen, häufig irren, und niemals von dieser Gefahr gänzlich befreyet werden: so müssen wir 1) dieser Fehlbarkeit unsers Verstandes niemals vergessen; 2) die Zeit und Kraft, die wir zur Untersuchung haben, nicht auf gleichgültige oder unwichtigere, sondern auf die wichtigsten Dinge wenden, die unsre Glückseligkeit betreffen; 3) unser Verhalten in jedem Falle so einrichten, daß, wenn wir auch in ge-

wissen Dingen irrten, wir dennoch so wenig Gutes dadurch verlieren, und so wenig Böses uns dadurch zuziehn würden, als möglich ist.

CIV. Vorstellung von der Macht der Angewöhnungen, und von einigen lasterhaften Charaktern.

Acht und zwanzigste Tafel.

Ihr sehet, auf dem ersten Vierthel, ausser der Thüre, eine Gesellschaft Bauren zechen, und in solchen Stellungen Toback rauchen, die man in andern Ständen als ekelhaft mißbilligt. Ihr seht in dem Vörderzimmer, einen gesitteten Mann die lange Pfeife beym Schreiben mit Beschwerlichkeit im Munde halten; eine Frau, die doch ihre Hände brauchen will, einen Kopfputz zurecht zu machen, Toback schnupfen, und endlich Kinder, welche Thee oder gar Kaffee trinken.

Der Thee wird von den Blättern einer ausländischen Staude bereitet, und dies Getränk ist durch das Zubehör eine kostbare und zeitverderbende Art, den Durst zu löschen.

löschen. Aber die Gewohnheit hat den Gebrauch desselben aufgebracht; gleichwie in den meisten Ständen der Mannspersonen den Gebrauch des Rauchtobacks, bey beyden Geschlechtern des Schnupftobacks und bey dem grossen Haufen des schädlichen Branntweins. Alle diese Dinge sind den Sinnen anfangs nicht angenehm; wenigstens nicht der Toback und das Getränk, welches übel riecht und auf die Zunge brennt. Aber der Trieb der Nachahmung bringt sie in Mode. Und wie die Ersten zu dem Gebrauche solcher Sachen gekommen sind, läßt sich schwer erforschen. Das Schlimmste ist, wenn wir uns an solche schädliche und wenigstens höchst entbehrliche Dinge gewöhnen, daß uns immer etwas zu fehlen scheint, sobald wir sie nicht haben; und daß wir in ihrem Genusse entweder kein, oder nur ein sehr geringes Vergnügen empfinden, und also durch solche Angewöhnungen mehr verlieren, als gewinnen, wenn die jedesmalige Befriedigung dieser gewohnten Triebe auch an sich unschädlich wäre.

Dennoch hütet euch, ausgebreitete Gewohnheiten zu tadeln, wenn euer Tadel Niemanden nützet. Enthaltet euch aber der Nach-

ahmung, wenn sie schädlicher ist, als die Gefahr für einen Sonderling gehalten zu werden.

Seht, auf dem zweyten Vierthel, einen Lasterhaften und Unglücklichen, den Geizhals mitten unter seinen Schätzen. Er ist so reich, daß er von einem Theile seines Geldes mit den Seinigen hundert Jahre, nach den guten Sitten eines Wohlhabenden leben könnte, wenn er auch in aller der Zeit nichts erwärbe. Aber seht, wie er lebet! Er hat keine Freude, als in dem Andenken an seine Geldbeutel und Kasten; und selbst diese hat er nur selten, weil er seinen Begierden nie genug gewinnet und erspart, und weil er in beständiger Angst ist, seines häufig bey ihm verwahrten Geldes wegen umgebracht zu werden. Dieses fürchtet er fast von jedem Menschen: darum liegt die Schießpistole auf dem Tische. — Was könnte er mit seinem Reichthume nicht Gutes schaffen, wenn er einen Theil verschenkte, und den übrigen mit Sicherheit an redliche Menschen ausliehe, die durch den Gebrauch desselben auch etwas erwerben könnten? Aber nein! alles wird entweder ängstlich verwahrt, oder, ohne einen Liebesdienst zu thun, auf Zinsen verliehn. Da liegt die Goldwaage vor ihm. Soll er etwas ausgeben, so sucht er Geldstücke, die

das

das rechte Gewicht nicht haben, und woran der Empfänger Schaden leiden kann: ist aber ein Stück zufälligerweise zu schwer, so legt er es zu der Summe, die er nach dem Gewichte verkaufen oder einschmelzen will. Er ist mager, weil er sich selten satt isset, und immer sorget; zerlumpt und schmutzig, weil die Ausbesserung der Kleider etwas kostet, und im Waschen das Zeug zerrieben wird. Kerzenlicht mag er nicht brennen, sonder duldet lieber den übelriechenden Dunst der Lampe. Ich weiß nicht, ob er im Winter nicht lieber frieren, als Holz kaufen wird: denn einen Ofen sehe ich nicht. Bequeme Stühle kann er nicht haben: denn Stroh ist vergänglicher als Holz, und Leder viel theurer. —— Seht das durch seinen Geiz verursachte Elend in dem Gesichte und dem ganzen Aufzuge seiner Frau. Sie gibt den Kindern ein Paar Aepfel. Verschwenderisches Weib! ruft er im rasenden Zorne; du wirst mich noch arm und unglücklich machen; aus diesen Aepfeln und einem guten Stücke Brod hätte eine Abendmahlzeit werden können. — Wie wird er seine unschuldigen Kinder erziehn? Mit Härte und Grausamkeit; ohne Unterricht und ohne Angewöhnung zu solchen Sitten, bey welchen sie zu ihrem und Andrer Vergnügen,

einmal den Reichthum brauchen könnten, den er ihnen ungern zurück läßt, nachdem er arm genug gelebt hat, um reich zu sterben, und mit der Schuld eines Lasterhaften in das zweyte Leben überzugehn.

Seht, auf dem dritten Vierthel, jenen **Wohllüstling** auf weichen Polstern. Seine ganze Miene sagt uns, daß er keine ernsthafte Beschäftigung kenne. Aber sobald einer seiner Sinne mit Ergötzlichkeit überladen ist, so denkt er schon auf die Reizung andrer sinnlichen Begierden. Leckerbissen und theure Weine, wie ihr auf dem Tische seht, müssen beständig bey der Hand seyn. Der Duft der lieblichsten Gerüche darf ihm nie fehlen. Er sucht seine Wohllust auch in der Unzucht; und wenn er davon krank und entkräftet ist, versucht er es doch, sich an Büchern und Gemälden zu belustigen, worinnen sie als etwas Angenehmes vorgestellet wird. Hinter seinem Stuhle hängt die Violine; denn Fertigkeit in der Musik und Tanzkunst ist fast das Einzige, was er von den Lehrern seiner Jugend angenommen und behalten hat. Aber Armuth, Verachtung und Reue werden das Alter dieses Wohllüstlings verbittern, wenn die Wohllust ihn nicht jung dem Grabe überliefert. — Seht die kommenden Mahner,

denen er für Arbeit, für Waare, oder angeliehenes Geld schuldig ist; die des Ihrigen bedürfen; und denen er oft sein mündlich und in Handschriften gegebnes Wort, zu gewisser Zeit zu bezahlen, gebrochen hat. Mit dem angebotnen Glase Wein wird er sie nicht befriedigen. Sie murren und drohen. Dieses wundert und erschröckt den hinter ihnen kommenden Jüngling, den Mitgenossen seiner Wohllust, der eben so verächtlich ist, und unglücklich wird, als er.

Der Thor in der Halbchaise (auf dem vierten Vierthel) kann euch das Bild des Hochmuths, des Ehrgeizes, des Stolzes und der Grobheit seyn. Er hat eine grosse Meinung von der Anmuth seiner Gestalt und seiner Sitten, und von der Grösse seines Verstandes und seiner Geschicklichkeit, weil es ihm seine einfältige Mutter, welche eine Affenliebe zu ihm hatte, beständig vorgesagt, und einige Schmeichler es bestätigt haben. Er glaubt, bey seinem Fürsten in hoher Gunst zu stehn, weil derselbe, wie er sich ihm einmal zu Gnaden empfahl, antwortete, daß er gern tugendhafte und geschickte Männer in seine Dienste nähme: Sein angestammter Name ist David Lumpmann; und man sagt, der Name habe daher seinen Ursprung, daß sein

Eltervater, ein braver Mann, mit Lumpen gehandelt habe, wodurch auch der Reichthum seiner Familie erworben seyn soll. Weil er nun zum mindsten ein Stadthalter zu werden hoffte, und weil er glaubte, dieser Sprung würde ihm leichter werden, wenn er Herr von Lumpenschild hiesse: so gab er einen grossen Theil seines Vermögens an diejenigen, die als Unterhändler und Hauptpersonen solche Namen verschaffen können. Von dieser Zeit an verachtete er alles, was nicht Herr von dies oder von das hieß, und folglich nicht von Adel war. Aber der erlangte Name befriedigte ihn nicht; denn er hieß noch nicht Baron oder Graf, war noch nicht Statthalter; und es fehlte ihm die Erlaubniß, ein Band von gewisser Farbe und einen gestickten Stern auf seinem Kleide zu tragen. Denn ob er auch gleich dafür Geld geboten hatte; so hatte man ihm doch geantwortet, weil das Zeichen solcher Bänder noch kein Erbgut geworden wäre, so wollte man es nicht verkaufen, sondern nur demjenigen geben, von deren Verdiensten oder Aemtern es ein Zeichen seyn sollte. Er suchte sich aber durch übermäßige Pracht schadlos zu halten. Seht, wie er sich in seiner Chaise brüstet. Kaum zuckt er den

Hut

Hut für diejenigen, welche, weil sie etwas von seinem Gelde verlangen, ihn sehr ehrerbietig grüssen. Du Thor, wenn du das Ansehn eines wohlerzognen und vornehmen Mannes haben willst, warum setzest du denn auf die unanständigste Weise die Hand in die Seite? O, wüßtest du zu deiner Besserung, wie jene dort im Fenster, und diese, die neben deinem Wagen gehn, über deinen ungeschliffnen Stolz lachen! Warum mußt du eben die besten Pferde in der Stadt halten? Vielleicht deswegen, daß man diese wenigstens bewundre, wenn man dich verachtet? Was soll dir dein schneller wohlgebildeter und prächtig gekleideter Läufer? Du hast ja keine Verrichtungen, die einen schnellen Bothen erfodern. Und warum soll denn ein jeder eine Minute vorher wissen, daß die sehenswürdigen Pferde des Herrn von Lumpenschild kommen? Gereicht es dir zur Ehre, daß man die angenehme Gestalt und Stellung deines Läufers mit der deinigen vergleiche? Was sollen zwey müßige Bediente bey einem noch müßigern Herrn? Warum muß dein schöner Jagdhund allemal mit dir Gesellschaft machen? Man weiß ja, daß du kein Pulver riechen mögest, und also nicht auf die Jagd gehst. Deine thörichte

Be:

Begierde nach unverdientem und überflüßigem Ansehn wird dich gnug strafen. Sie wird durch jede Sättigung hungriger werden, und dich, wenn du dich nicht besserst, von der Tugend, von der Ehre bey den Vernünftigen und von der Glückseligkeit immer weiter entfernen.

CV. Von der Vernunft, in mancherley Bedeutung des Worts, und der Raserey.

Sechs und zwanzigste Tafel.

Die Thiere haben zwar gewisse Erkenntnißarten und Kunsttriebe, die den Menschen mangeln, und die wir nicht alle kennen. Man kann also mit Wahrheit sagen, daß die Menschen eben so wenig zur thierischen, als die Thiere zur menschlichen Denkart fähig sind. Aber aus dem Gebrauche der angebohrnen Vernunft, oder der den Thieren mangelnden Verstandeskräfte der Menschen, folgt doch für uns dieser Vorzug, daß die Thiere weit mehr in unsrer Macht sind, als wir in der ihrigen. Wir können in den meisten Fällen die Zahl jeder Thierart einschränken,

ken, wenn es uns beliebt; einzelne Thiere aber entweder zahm machen oder tödten. Und wenn ein einzelner unbewaffneter Mensch nicht allemal dazu hinreichend ist: so macht uns doch theils die Bewaffnung, theils die Abrede mit mehr Menschen dazu fähig. Also ist einiger Vorzug der Menschen vor den Thieren unleugbarer Weise in der Natur gegründet. Seht (auf dem ersten Vierthel) einen Löwen auf einem Wagen in einem Kefig eingesperrt. Er ist durch Kunst der Menschen gefangen, und in dies Behältniß gebracht. Welche Heerde von Hornvieh treibt nicht der einzige Treiber vor sich her? Eine Kuppel der muthigsten Rosse folgt dem einzigen Führer, und zittert vor seiner Peitsche. Stark und grimmig ist der Bär (dort auf dem Berge); aber was kann er gegen den einzigen Menschen, der ihn mit dem Schießgewehr erlegt? Und wie gehorsam wird ein solches Thier denen, die es sogar zum Tanze abrichten? Ungeheuer groß und stark ist der Wallfisch. Aber seht, wie einer in der Ferne gefangen wird, dessen Speck zum Theil in unsern Lampen brennen soll.

Wir wollen zum zweyten Vierthel übergehn. Die angebohrne Fähigkeit des Menschen, welche Vernunft heißt, wird nur

eine

eine wirkende Kraft, wenn sie, gleich wie ein Feuer von dem andern angezündet wird, durch den Umgang mit solchen, die schon zum Gebrauch ihrer Vernunft, oder zu dem Bewußtseyn ihrer Selbst, gelangt sind, in Thätigkeit gesetzt wird. Die Mannigfaltigkeit und Tiefe der Gedanken dieses Mannes auf dem Lehnstuhl ist über die Vorstellungen eines Menschen, der in der Wildniß erwachsen wäre, in einem so hohen Grade erhaben, daß sie ein ganz verschiednes Wesen zu haben scheinen. Aber der Trieb der Nachahmung, die Wißbegierde und der Wunsch der Eltern, daß ihre Kinder vernünftig werden, entwickeln bey den meisten Menschen, die Kraft der Vernunft also, daß sie zum menschlichen Umgange und zu vielen Erkenntnissen gelangen, welche man den witzigsten Thieren nicht mitzutheilen vermag. Dieser junge Mensch, der durch das Fenster nach den Sonnenstrahlen sieht, macht itzt seine Betrachtungen darüber, daß eine einzige Sonne im Stande ist, nach und nach die ganze Erdkugel zu erleuchten, und an so vielen Orten Tag und Nacht und die verschiednen Jahrszeiten zu verursachen. Der am Tische, welcher zeichnen will, beschaut seine Taschenuhr, ein Werk der Menschen, welches aus leblosen Stücken von Metall zu-

zusammen gesetzt ist, und mit dem Laufe der Zeiten doch so vollkommen übereinstimmt. Zu solchen Betrachtungen und zu solchen Werken ist der wilderwachsne Mensch eben so wenig geschickt, als ein Thier. Unbeschreiblich groß ist der Tiefsinn gewisser Menschen, die verdecktsten Beschaffenheiten und sowohl die entferntsten Ursachen als Wirkungen der Dinge zu erforschen. Welche unvermuthete Aehnlichkeiten oder Unähnlichkeiten weiß der menschliche Witz oft mit grosser Geschwindigkeit wahrzunehmen?

Wenn nun die Vernunft eines Menschen besonders in Beurtheilung solcher Dinge geübt ist, welche die Wohlfahrt und die Handlung der Menschen angehn, und wenn er sich nach den Regeln der Tugend gewöhnt hat, seine und Andrer Wohlfahrt zu befördern: so verdient seine Vernunft den Namen der Weisheit. Ohne diesen Trieb aber muß man sie nur bloß Geschicklichkeit oder Arglist nennen. Die Natur der Weisheit ist auf dem dritten Vierthel unter einem Bilde vorgestellt, welches ich euch erklären will. Fast eine jede Handlung, die ein Mensch übernehmen kann, ist entweder gewiß oder nach wahrscheinlicher Vermuthung so wohl mit einigen vortheilhaften als nachthei-

ligen

ligen Folgen für Menschen verknüpft. Dieser Mann stellt die Weisheit vor. Er wiegt auf seiner Waage, durch welche die Untersuchung und Ueberlegung angedeutet wird, Gutes und Böses gegen einander ab, und richtet sich nach dem Uebergewichte, daß das meiste Gute befördert, und das meiste Böse gehindert werde. Er scheint, indem er die eine Hand auf die Brust legt, die andre aber zu andern Menschen ausstreckt, zu sagen: Ich sorge so wohl für euch als für mich; so wohl für mich als für euch; denn Menschenwohlfahrt ist mir lieb. Er hat Personen beyderley Geschlechts, von verschiednem Alter und Stande, einheimische und fremde, vor sich, anzuzeigen, daß er für Erwachsne und für Kinder, für die gegenwärtige Zeit und für die Nachwelt, für Nahe und Entfernte, für Bekannte und Unbekannte sorge, wenn er Gelegenheit hat, ihre Wohlfahrt zu befördern und ihre Uebel abzuwenden; ob er gleich denen, für welche er zu sorgen besondre Ursache hat, öfter und mehr dient. Das ist Weisheit.

Nicht alle Menschen gelangen zu dem Gebrauche ihrer Vernunft, nicht alle behalten ihn, wenn sie ihn gleich einmal erlangt haben. Einige wenige Kinder, die man an der

Seele

Seele als Mißgeburten betrachten kann, bleiben, ob man sie gleich menschlich zu erziehen trachtet, viehisch-dumm oder viehisch-wild. Andre verlieren im erwachsnen Alter diejenige Festigkeit und Mannigfaltigkeit der Gedanken und Vorsätze, diejenige Abhänglichkeit einiger Begierden von andern, folglich diejenige Lenkbarkeit durch gewöhnliche Bewegungsgründe, welche man die Gesundheit der Vernunft oder das Bewußtseyn seiner Selbst nennt. Sie verfallen entweder in eine besondre Unempfindlichkeit oder in Wahnsinn, (in welchem ihre Phantasie oft stärker ist, als die Sinneskraft), oder in sonderbare Albernheit der Wünsche und Handlungen, oder endlich in eine gewaltthätige Raserey und Tollheit, welche gemeiniglich mit ungewöhnlichen Leibeskräften verbunden ist. Seht (auf dem vierten Vierthel) auf einem Hofplatze ein Tollhaus, welches zur Verwahrung und Verpflegung solcher Unglücklichen bestimmt ist. Die gänzlich Rasenden sind in Zellen eingeschlossen und zuweilen, wie wilde Thiere, mit Fesseln belegt; man nimmt ihnen, so viel als möglich ist, alles, womit sie sich oder Andern schaden können. Dieser mit der Perücke, die er jenem vorüber-

gehenden Manne abgenommen hat, und mit einem hölzernen Degen auf der rechten Seite, ist nur albern oder wenigstens nur wahnsinnig. Itzt ist seine lustige Laune, darum tanzt er herum; diese wechselt zuweilen mit einer traurigen ab; alsdann weint und heult er beständig, und zwar ohne erdenkliche Ursachen. Jener, der in das Wasserbehältniß springen will, und den der Wärter, der die Schlüssel in der Hand hat, zu ergreifen sucht, ist aus seinem Kerker losgebrochen. Der Sitzende scheint auch rasend zu werden, denn er reißt sich vor Wuth die Kleider vom Leibe.

O, wie glücklich ist das menschliche Geschlecht, daß nur so Wenige albern, wahnsinnig oder rasend werden! Durch diese wenigen Exempel lernen die Uebrigen das grosse Glück ihrer gesunden Vernunft schätzen, und werden vor den Lastern, Affekten und Unvorsichtigkeiten gewarnt, welche den Verlust derselben nach sich ziehn können. Kinder, hütet euch vor dem ersten Grade heftiger Affekte, laßt keinen zur Gewohnheit werden; zerstreut euch bey dem Anfange derselben durch gute Thaten oder durch unschuldige Ergötzlichkeiten; besteht nicht eigensinnig darauf, entbehrliche Wünsche zu erfüllen, deren Erreichung nach dem Urtheile eurer

Ver-

Vernunft und eurer Freunde oder Rathgeber zu schwer oder unmöglich ist; bewahret euren Körper, so viel ihr könnt, vor hitzigen Krankheiten, und seyd vorsichtig in den seltnen Fällen, da ihr hört, daß rasende Thiere in der Nähe sind, deren Biß alles Lebendige rasend machen kann. Mehr ist nicht in eurer Macht, der (zum Glücke) sehr seltnen Gefahr des Wahnsinnes und der Raserey zu entgehn.

Gedenksprüche von den Kräften und Eigenschaften der Seele.

Mensch, du bist Seel, und sie ist du,
Dein Leib gehöret dir nur zu,
Als Werkzeug, in die Welt zu schaun,
Und durch Gebrauch dein Glück zu baun.

Die Seele hat Verstand und Willen,
Und Kraft, den Vorsatz zu erfüllen.

In dem Verstand ist Sinneskraft,
Die uns durch Glieder Kenntniß schafft.
Doch folgt Aufmerksamkeit nicht nach,
So bleibet diese Kenntniß schwach.

Durch das Gedächtniß fällt uns bey,
Was ehmals uns geschehen sey.
So wächset die Erfahrung an,
Die der Versuch vermehren kann.
Weit mehr und feiner, als ein Thier,
Vergleicht und unterscheidet ihr.
Auch wächst der Menschen Kenntniß fort
Durch andrer Menschen Wink und Wort.
Dann denken wir mit Urtheilskraft,
Gewiß, vermuthend, zweifelhaft,
So wie die Sinneskraft uns zwingt,
Was die Erfahrung mit sich bringt,
Was uns ein guter Zeug' erzählt,
Was man uns lehrt, wenn Einsicht fehlt.
Also geübt kann man aus Schlüssen
Durch alte Dinge neue wissen.
Die Phantasie ist nie in Ruh,
Führt allzeit uns Gedanken zu;
Sie weiß zu trennen, zu verbinden,
Sie hilft uns dichten und erfinden.
Doch selten scheint, was sie uns schafft,
Die Wirkung unsrer Sinneskraft;
Sie hilft dem Witz, geschwind vergleichen,
Dem Tiefsinn, seinen Zweck erreichen.

Die Sinnlichkeit zeugt viele Triebe,
Aus ihr stammt bald des Lebens Liebe.

Früh reizt die Kinder die Natur,
Zu treten in der Alten Spur.
So wird der Wißtrieb mehr geschäftig,
Und Lust an Harmonie sehr kräftig.
Bald nimmt der Trieb der Menschlichkeit
Sein Theil an Andrer Lust und Leid;
Doch mehr, wenn Lieb uns stark beweget,
Und Widerstand nicht Haß erreget.
Aus Dankbarkeit wird sehr geliebt,
Wer Wohlthat oft und weislich übt.
Auf Ehr und Güter lernt man denken,
Als Mittel, Andrer Sinn zu lenken.
Durch den Geschlechtstrieb wird das Band
Erlaubter Lieb ein Ehestand,
In welchem Eltern sich verbinden
Der Kinder Wohlfahrt fest zu gründen.
Doch leicht ist jeder Trieb verirrrt,
Wenn der Affekt den Geist verwirrt.
In Sehnsucht, Hoffnung oder Freude,
In Abscheu, Furcht und Gram im Leide,
In Zorn und Neid. O! kämpft und wacht,
Sonst zwingt euch des Affektes Macht.
Wenn Einsicht oder Zweck es rathen,
So meidet die gewohntsten Thaten;
Dann bleibt ihr von der Sklaverey
Der quälenden Begierden frey;
Dann wird nicht Geiz nach Gold und Ehren,
Nicht Wohllust, euer Glück zerstöhren.

Wenn unser Geist nach Regeln denkt,
Wenn Wahn den Sinn nicht irre lenkt,
Wenn Mittel, Menschen zu regieren,
Nicht durch Affekt die Kraft verlieren,
Wenn Soff und Tollheit nicht den Geist
Aus der gewohnten Ordnung reißt:
So dauren des Bewußtseyns Kräfte,
Geschickt zum menschlichen Geschäfte:
Sind Güt' und Einsicht dann vereint,
So heißt der Mensch der Weisheit Freund.

CVI. Von der Verbindung der Eltern und Kinder.

Neun und zwanzigste Tafel.

Ohne die Neigung beyder Geschlechter zu einander, würde kein Mensch gebohren werden, folglich das menschliche Geschlecht in wenig Jahren aussterben.

Eben dieses aber würde auch geschehn, wenn nach der Geburt der Kinder sich nicht Menschen fänden, welche für die Erhaltung ihres Lebens sorgen, und die Beschwerlichkeiten, die damit verbunden sind, ertragen wollten. Denn kein Thier bedarf in solchem Grade und in so langer Zeit der Hülfe der

erwachsnen Thiere seiner Art, als ein jedes Kind der Hülfe von erwachsnen Menschen.

Diese erste Hülflosigkeit eines Kindes ist kein Uebel, sondern ein sehr nützlicher Umstand, so wohl für die Kinder selbst, als für das menschliche Geschlecht. Sie ist ein angenehmes Band, welches die Hülflosen mit denen verbindet, die für ihre Wohlfahrt sorgen wollen. Ohne dies Bedürfniß würde ein Kind, so bald es ein wenig kriechen oder laufen könnte, alles nach seinem eignen Sinne thun wollen, sich von den erwachsnen Menschen entfernen und verlieren, von der Erfahrung und dem Verstande derselben keinen Vortheil haben, nicht unterrichtet, nicht erzogen werden, und in einem Zustande bleiben, der weniger glückselig ist, als der Zustand der meisten Thiere.

Die Mutter ist vorher schwanger, ehe sie gebiehrt. Sie weiß, daß, und wann ungefähr ihr Kind gebohren werde. Zu derselben Zeit haben die meisten Mütter Milch in den Brüsten, ihre Kinder zu säugen, und einen sehr starken Trieb der Liebe, so wohl zu den ungebohrnen als neugebohrnen Kindern; eine starke Neigung, ihr Leben zu erhalten, ihre Wohlfahrt zu befördern, und alle mögliche Anstalten dazu zu machen. Ohne diese

bewundernswürdige mütterliche Liebe würden die meisten Kinder umkommen, oder nicht so verpflegt werden, daß sie gesund blieben.

Aber die Mutter, welche schon einige Beschwerlichkeit in der Schwangerschaft und oft grosse Schmerzen in der Geburt hat, ist kurz nach derselben weniger oder mehr krank, oder stirbt so gar (doch dieses ist selten) an dieser durch die Geburt verursachten Krankheit.

Viele Kinder würden also, ungeachtet der mütterlichen Zuneigung zu ihnen, umkommen, oder nicht zum glückseligen Leben eines Menschen erzogen werden, wenn nicht der Vater gemeiniglich eine eben so grosse Liebe zu dem Kinde hätte, als die Mutter, und mit ihr die Mühe und Sorge für seine Unterhaltung und gute Erziehung gemeinschaftlich übernähme; vornehmlich da eine Mutter, welche oft gebiehrt, mit den jungen Kindern so beschäftigt ist, daß sie ohne Hülfe und Freundschaft eines Ehemanns den Bedürfnissen der Kinder durch Arbeit nicht abhelfen kann.

Also ist es für die grosse Zahl der Kinder, welche in der Welt gebohren werden, sehr gemeinnützig, 1) daß Kinder erst alsdann erzeugt werden, wenn zwey Personen aus

bey:

beyden Geschlechtern die Abrede genommen haben, Kinder zu zeugen, gemeinschaftlich für sie zu sorgen, und deswegen in Freundschaft bey einander zu bleiben. Wenn diese Abrede wirklich vollzogen wird, so lebt dies Paar im Ehestande. Es ist also gemeinnützig, daß, wie es wirklich geschicht, die meisten Kinder nur im Ehestande von Eheleuten erzeugt und gebohren werden, und daß die Eheverbindung ein sehr ausgebreiteter Stand unter den Menschen sey.

Aber der Ehestand würde gar nicht, oder wenigstens nicht ausgebreitet, seyn, wenn es nicht unerlaubt und beschwerlich wäre, ausser demselben Kinder zu erzeugen; oder mit einer Person eines andern Geschlechts so umzugehn, als nur Eheleuten erlaubt ist. Dieser Umgang ausser der Ehe heißt Hurerey; und die Hurerey einer verehlichten Person mit einer andern, mit welcher sie nicht im Ehestande lebt, heißt Ehebruch. Es ist also sehr gemeinnützig, daß Hurerey und Ehebruch unerlaubt seyn.

Aber seht, Kinder, wie viele und grosse Wohlthaten ein Kind von den beyden Eheleuten genießt, davon der eine sein Vater, die andre seine Mutter ist!

Da sitzt (auf dem ersten Vierthel) eine verehrungswürdige Ehefrau, eine künftige Mutter, hoch schwanger, in dieser Schwangerschaft kränklich, und wegen der Folgen etwas besorgt, auf dem Lehnstuhle. Aber ihr bester Freund, ihr getreuer Ehemann, muntert sie auf, versichert sie mit Zärtlichkeit aller möglichen Hülfe, und sieht mit ihr in das künftige Vergnügen hinein, das sie von dem Leben, von der Tugend und Glückseligkeit ihres künftigen Kindes haben werden. Da ist das Bett, wo sie die Krankheit nach der Geburt ertragen wird. Die Wiege mit allem Zubehör ist schon bereit für ihren bald kommenden Liebling. Das Kind wird bey der Geburt verwundet seyn, gleich wie die Mutter; es muß mit einer Binde versehn werden, daß es sich nicht verblute; es ist schmutzig, und muß gewaschen werden. Für alles dieses haben der Vater und die Mutter vorher gesorgt. Da am Ofen hängt eine Nabelbinde, das Windelband und das Windeltuch. Da auf dem Tisch seht ihr eine Mütze für ein Knäbchen, und eine für ein Mägdchen. Denn die Eltern wissen das Geschlecht ihres Kindes nicht vorher, eben so wenig, als wie es zugehe, daß einige Weiber fruchtbar, andre aber unfruchtbar

sind, und daß im Leibe der Mutter die Glieder des Kindes nach und nach so ordentlich und schön, als sie an den Menschen sind, entweder zusammengesetzt oder ausgewickelt werden. Auf dem Tische ist ein Glas mit ungarischem Wasser, die Mutter zu erquicken, wenn sie vor Schmerz ohnmächtig wird. Seht diese Flasche Wein, mit Wasser vermischt, soll zur Reinigung des Kindes dienen. Da auf der Erde steht das Becken mit dem Schwamme. Mit dieser Scheere wird man die Nabelschnur abschneiden, durch welche das Kind bey der Geburt mit der Mutter noch zusammenhängt, und mit diesem Zwirn sie zusammenbinden, daß das Kind sich nicht verblute.

Die Wehen oder die Geburtsschmerzen dieser Frau fangen an. Eine erfahrne Hebamme wird herbeygerufen, welche der unerfahrnern Frau in den Zufällen der Geburt Rath giebt und Hülfe leistet. Dort (auf dem zweyten Vierthel) liegt die Mutter schon im Kindbette, sehr erfreut, daß ihr Kind die angenehme menschliche Gestalt hat und lebt. Diese Freude hilft ihr die Nachwehen ertragen. Eine Freundinn steht bey ihrem Bette, ihr Gesellschaft und nöthige Hülfe zu leisten. Vergeßt es niemals, Kin-

der,

der, wie sauer ein jedes unter euch seiner Mutter geworden ist! Unterdessen hat die Hebamme das Nöthige an dem Kinde gethan. Rein und in Windeln gewickelt übergibt sie es seinem Vater. Es ist sein erstes Kind. Unbeschreiblich sind die Freuden, die er empfindet, welche oftmals mit der weisen Verwunderung abwechseln, wie das Kind Sinne und Fähigkeit zur Vernunft und so zweckmäßig zusammengeordnete Glieder bekommen habe. Dieser ist der Bruder der Wöchnerinn, jene die Schwester. Beyde sind gekommen, Theil an der Freude des Hauses zu nehmen. Schwester, sagte er zu der letzten, ich wünsche Ihnen das Glück, auch einmal Ehefrau und Mutter zu werden. Sie antwortete, Bruder, ist es denn ein Glück, so viel zu leiden? Ja, antwortete er, für das Leben eines Menschen, und in dem Genusse der Freundschaft eines glücklichen Ehestandes.

Diese Liebe der Eltern gegen die Kinder, wenn die letzten sich selbst nicht unfähig dazu machen, dauret beständig fort. Betrachtet die Mutter auf dem dritten Vierthel, welche ihr Kind säugt vor einem Warmkorbe, dessen Gebrauch ohne ihr Wissen überflüßig und vielleicht gar schädlich ist. Ihre Freundinn

sitzt

sitzt ihr gegen über, und schnürt einer halb-erwachsnen Jungfrau, einer Tochter des Hauses, die Schnürbrust zusammen; vielleicht ohne Wissen zu fest; denn dieses soll schädlich seyn. Die Wärterinn, die von den Eltern dazu gedungen ist, gewöhnt ein Kind am Leitbande zum Gehn, in der besten Absicht der Eltern, ob es gleich vielleicht besser und geschwinder gehn lernen würde, wenn man es an einem ungefährlichen Orte anfangs kriechen liesse, und ihm hernach wiese, wie es von selbst aufstehn und gehn könnte. Der Vater, wenn er nicht mit wichtigen Angelegenheiten beschäftigt ist, rechnet es zu seinen besten Ergötzlichkeiten, in der Kinderstube zu seyn, sich an den Kindern zu vergnügen; und zu beurtheilen, ob die Andern mit ihnen nach den Regeln der Weisheit verfahren. Junge Kinder haben ein Vergnügen daran, die Handlungen der Erwachsnen, so viel sie können, durch Spiele nachzuahmen. Dieses gönnen und befördern ihnen die Eltern. Seht! der Vater zeigt dem Kinde die Puppe, nach welcher es begierig die Hände ausstreckt. Neben ihm steht die hölzerne Figur eines Pferdes, bey der Puppe, welche ein eingewickeltes Kind vorstellt. Das Buch aber hat er deswegen bey der Hand, weil es von

den Ergötzlichkeiten und der Erziehung der Kinder handelt, und weil der Verfasser ihm manchen Rath gibt, dessen er sich im nöthigen Falle durch wiederholtes Lesen erinnern will.

Die Erziehung der Kinder besteht darin, daß man sie gewöhne, das Nützliche von dem Schädlichen zu unterscheiden; jenes zu thun, und dieses zu lassen. Dafür sorgen die Eltern theils selbst, theils durch Andre, auch durch die erwachsnern Kinder, die nach ihrem Befehle auf die Handlungen der jüngern Acht geben müssen.

Würde es (auf dem vierten Vierthel) dem kleinen Kinde nützen, und nicht vielmehr gefährlich seyn, wenn es ihm nicht gewehrt würde, die verlangte Scheere zu nehmen? Der klügere Bruder wehrt es ihm also mit Recht. Dort an der Wand hängt ein Schießgewehr. Der unerfahrne Knabe will es nehmen. Der Vater aber verbietet es ihm auf immer. Warum? Damit er sich und Andern aus Unerfahrenheit nicht das Leben durch dieses gefährliche Werkzeug nehme. Die Mutter bedroht den Knaben, der die Peitsche in der Hand hat, und zwar

mit

mit der hinter dem Spiegel hervorragenden Ruthe. Denn er hat das kleinere Kind, das vor der Mutter Schooß steht, unvorsichtiger Weise mit der Peitsche getroffen. Man hat es ihm gesagt, daß er vorsichtig seyn, und daß er in einem engen Raum, wo Menschen sind, gar die Peitsche nicht schwingen müsse. Er hat dem Befehle nicht recht nachgedacht, oder sich seiner doch itzt nicht erinnert, ob er gleich schon einmal wegen eines solchen Ungehorsams durch Mangel des Vesperbrods bestraft ist. Er muß, er wird mit der Ruthe gezüchtigt werden. Denn sonst könnte es jemanden ein Auge kosten. Der eine kleine Thor dort will mit Trommelstöcken auf einen Theekessel voll siedendes Wassers klopfen. Die Großmutter wehrt es ihm. Sollte sie das nicht thun? Weis er, wie Feuer oder siedendes Wasser brenne und schade, und wie viel Anstoß der Kessel und das Feuerbehältniß ertragen können, ehe sie umgestossen werden? Doch ein solches gefährliches und schädliches Geräth müßte in der Kinderstube gar nicht seyn.

Wenn nun die Kinder sich leicht erziehn lassen und gehorsam sind; und wenn man sie durch Erfüllung ihres Verlangens nach Unterrricht

terricht belohnen will; so helfen ihnen die Eltern, oder andre von ihnen bestellte Lehrer, sich im Lesen, Schreiben, Rechnen und andern solchen angenehmen und nützlichen Wissenschaften zu üben, durch welche sie geschickt werden, in ihrem ganzen Leben mehr Vergnügen zu geniessen, sich Liebe und Zutrauen zu erwerben, und vielen Menschen Gutes zu thun. Aber ungehorsame Kinder werden von solchen ehrenvollen Uebungen ausgeschlossen. Nun, Kinder, bedenket alles, was eure Eltern zu eurem Besten gethan haben, noch thun, und thun wollen. Von ihnen habt ihr das Leben. Sie geben euch Nahrung, Kleidung, Wohnung, Nachtlager und Wärme. Ohne ihre Sorgfalt für euer Leben und eure Gesundheit wäret ihr längst todt oder Krüppel; und ohne ihre Anstalten zu eurer Erziehung würdet ihr in viehischer Dummheit bleiben, und niemals zu der angenehmen menschlichen Gesellschaft geschickt werden. Und was verlangen sie von euch für alles dieses? Kinder, nichts anders, als daß ihr ihnen die Freude macht, durch Gehorsam und Tugend glückseelige Menschen zu werden.

CVII. Von Verwandten, Vormündern und Waisenanstalten.

Die nächsten Vorfahren eines Menschen sind sein Vater und seine Mutter; im zweyten Grade entfernt sind sein Großvater und seine Großmutter, oder die Eltern der Eltern; im dritten Grade sein Eltervater und seine Eltermutter, oder die Eltern der Großeltern, im vierten Grade sein Urgroßvater und seine Urgroßmutter (Ureltern) oder die Eltern der zuletzt genannten. Alle, von denen ein Mensch abstammt, heissen seine Vorfahren. Die entferntsten Vorfahren oder Ahnen aber, die von einer Familie bekannt sind, heissen ihre Stammeltern.

Die Nachkommen des ersten Grades sind Sohn und Tochter, alsdann folgen Enkel und Enkelinn u. s. w. Alle, die von einem Menschen abstammen oder abstammen werden, gehören zu seinen Nachkommen.

Die ganze Anzahl der Brüder und Schwestern eines Menschen heißt sein Geschwister, wozu auch die Halbbrüder und Halbschwestern gehören, welche mit ihm nur

einen gemeinschaftlichen Vater, oder nur eine gemeinschaftliche Mutter haben. Das Geschwister seiner Eltern und Großeltern u. s. w. nennt er Oheime und Muhmen, Großoheime und Großmuhmen u. s. w. Alle, die von seinem eignen Geschwister oder von dem Geschwister seiner Vorfahren abstammen, nennt er Vettern und Basen, (Nichten) wenn die gemeinschaftliche Abstammung nicht sehr weit entfernt ist.

Vorfahren, Nachkommen, Geschwister, Oheime, Muhmen, Vettern und Basen nennt er seine Blutsverwandte.

Unmittelbar verschwiegert ist jemand mit seines Ehegatten nahen Blutsverwandten, oder mit seines nahen Blutsverwandten Ehegatten; mittelbar verschwiegert ist er mit der unmittelbaren Schwiegerschaft seiner Blutsverwandten und seines Ehegatten. Also heissen die Eltern seines Ehegatten sein Schwiegervater und seine Schwiegermutter (Schwiegereltern), und der Ehegatte seines Kindes sein Schwiegerkind, entweder Schwiegersohn oder Schwiegertochter. Man wird auch leicht verstehn, was Schwiegergroßvater und Schwiegergroßmutter bedeute. Gemeiniglich nennt Jemand den, welcher ein Bruder seines

Ehe=

Ehegatten, oder Ehegatte der Schwester seines Ehegatten ist, seinen Schwager; seine Schwiegerinn aber diejenige, welche die Frau seines Bruders oder seines Schwagers ist. Mein Stiefvater ist, wer nach meines Vaters Tode meine Mutter heyrathet; meine Stiefmutter aber, welche nach meiner Mutter Tode meinen Vater heyrathet. Schwiegereltern oder Stiefeltern nennt man mit einem gefälligern Namen Eltern, entweder Vater oder Mutter. Den Vaternamen gibt Jemand auch sogar dem Manne, welcher mit dessen Stiefmutter nach des Vaters Tode verheyrathet wird; und den Mutternamen derjenigen Frau, welche nach dem Tode der Mutter desselben mit dem Stiefvater verheyrathet wird. Eben darum nennt ein Stiefvater oder eine Stiefmutter die Kinder des Ehegatten, welche im eigentlichen Verstande Stiefkinder sind, dennoch Kinder, entweder Sohn oder Tochter.

Gemeiniglich verpflichten sich Stiefeltern, für die Erziehung und Wohlfahrt der Stiefkinder so zu sorgen, als wenn sie ihre eignen Kinder wären.

Alle Verwandtschaft und Schwägerschaft entsteht durch Verbindung eines Mannes mit einer Frau. Der Ehestand aber giebt grössere

Rechte, als alle Verwandtschaft. Diejenigen, welche sich durch Verlöbniß die Ehe rechtmäßig zugesagt haben, heissen Bräutigam und Braut.

Ein ausser der Ehe erzeugtes Kind heißt ein Bastard. Ein Kind, dessen Eltern verstorben sind, heißt ein Waise. Ein Kind, das gefunden wird, und dessen Eltern man nicht kennt, heißt ein Findling.

Es ist mancher Ursachen wegen nicht erlaubt, sich mit einer Person aus seinen Vorfahren oder Nachkommen, nicht mit seinen Schwiegereltern oder Schwiegerkindern, nicht mit seinen Stiefeltern oder Stiefkindern, endlich auch nicht mit seinem Geschwister, zu verheyrathen. Eine solche unerlaubte Verbindung, wenn sie geschehen ist, oder die Hurerey mit einer solchen Person, an welche man sich wegen so naher Blutsverwandtschaft oder Schwägerschaft nicht verheyrathen darf, heißt Blutschande.

Einige Kinder sehr armer Eltern, oder die Waisen, denen ihre Eltern kein Vermögen hinterlassen haben, geniessen Versorgung und Erziehung, entweder von einigen Wohlthätern, die sich ihrer annehmen wollen, oder in öffentlichen Waisenhäusern und Waisenanstalten, zu welchen die Kosten entweder

aus

aus der Mildthätigkeit Vieler gesammlet, oder auf Befehl der Obrigkeit von den wohlhabenden Unterthanen hergegeben werden.

Hat aber ein Waise ein ihm von seinen Eltern nachgelaßnes Vermögen, so sorgen für die Verwaltung desselben und für seine Erziehung **Vormünder**, welche mit Erlaubniß der Obrigkeit von den Eltern vor ihrem Tode erwählt sind, oder wenn dieses nicht geschehn ist, von der Obrigkeit erwählt werden.

Wer für ein Kind väterlich oder mütterlich sorgt, es sey Stiefvater oder Stiefmutter, Pflegevater oder Pflegemutter, Vormund oder Vormünderinn, gegen den muß das Kind als gegen Eltern gesinnt seyn, und sich eben so gehorsam, dankbar und ehrerbietig bezeigen. Mancher **Mündling** hat von seinem Vormunde mehr Gutes genossen, als manches Kind von seinen Eltern. Die Jugend heißt **unmündig**, so lange ihr die Obrigkeit die Rechte erwachsner Personen noch nicht zugesteht, sondern sie vielmehr anweiset, ihren Eltern und Vormündern als Herren zu gehorchen. Blödsinnige und Wahnsinnige werden, so lange dieser Zustand dauret, niemals für **mündig** erklärt.

Zu der **Familie** eines Menschen werden zuweilen nur sein Ehegatte und seine Nach-

kommen, zuweilen auch seine Eltern und Blutsverwandte, zuweilen auch seine Schwägerschaft gerechnet.

CVIII. Von den Vortheilen der Verbindung unter den Menschen, und etwas von dem Gewerbe.

Dreyzigste Tafel.

Die angebohrne Natur und die Verbindung der Eltern mit den Kindern, auch der Verwandten unter einander, ist der Grund aller menschlichen Geselligkeit. Ohne irgend eine Verbindung Vieler zum gemeinschaftlichen Besten würde mancher Einzelner im Elende hülflos umkommen, und das Vergnügen Aller sehr eingeschränkt seyn. Würde Jener (auf dem ersten Viertheil) wohl sicher schlafen, da ein hungriger Wolf auf ihn los eilt, wenn er nicht seinen Freund bey sich hätte, der ihn gern Hülfe leistet und das Thier erlegt? Höret aus einer Geschichte, wie ein Mensch des andern bedürfe. Ein Lahmer und ein Blinder, ob sie gleich einander nicht kannten, wohnten nah bey einander. Jener verlohr seine Familie, die ihn in seiner

stro:

strohernen Hütte zu nähren pflegte, dieser seinen einzigen Sohn, der ihn geleitet hatte. Ihre Wohnung war auf einer kleinen fast unbewohnten Insel, welche durch vielerley Zufälle ihre übrigen Einwohner verlohren hatte. Schon hatten sie beyde viele Tage Mangel gelitten, und ein jeder gewünscht, daß er nur ans Ufer kommen möchte, wo sie von einem nahen Lande gesehn werden, und Hülfe erlangen könnten. Durch Noth gedrungen begab sich der Blinde auf den Weg, mit grosser Angst, irgendwo von einer Anhöhe oder ins Wasser zu fallen. So kam er ohne Wissen an die Hütte des Lahmen, und stieß mit dem Stocke auf seine Thür, zugleich hörte er eine Stimme: Sind Menschen da, sind Menschen da, so bin ich gerettet! Mensch, wer du auch bist, antwortete der Blinde, ich bedarf deiner Hülfe, ich bin blind; wozu könnte ich dir dienen? Wir können uns beyde helfen, erwiederte jener, geh nur meiner Stimme nach und komme zu mir, denn ich bin lahm und kann keinen Schritt weiter kommen. Du kannst mich tragen, ich will dich von dem Wege benachrichtigen. Dies geschah, und beyde wurden gerettet. Wenn ein jeder Mensch sich der Geschichte

seines Lebens erinnert: so wird er finden, daß er längst unglücklich geworden wäre, wenn ihn nicht sogar fremde Menschen gewarnt und gerettet hätten. Du stolzer Thor, du verachtest deinen Bedienten, den Handwerker, den Landmann, den Tagelöhner, ich weiß nicht, aus welcher Ursache. Willst du aber wissen, was ein Mensch dem Menschen werth sey; so versetze dich mit ihm in die Einsamkeit, alsdann wirst du ihn nicht gering achten.

Tausend Zwecke, welche zur Wohlfahrt und zum Vergnügen der Menschen gehören, könnten ohne gemeinschaftliche Bemühungen Vieler nicht erreicht werden. Seht auf dem zweyten Vierthel ist eine Jagd angestellt, des überflüßigen Wildes los zu werden. Wie viele Menschen müssen den Wald besetzen und Geräusch machen, um das Wild in diejenige Gegend zu jagen, wo es geschossen oder gefangen werden kann? Und diese so vortheilhafte Fischerey mit Netzen, kann sie wohl ohne Vereinigung Vieler geschehn?

Ihr wißt schon, wie nützlich es sey, daß ein jeder eine gewisse Kunst und Arbeit wähle, ein vorzüglicher Meister darin zu werden, um seine Bemühungen Andern für Lohn zu ver-

verdingen, oder seine Kunstwerke, die er nicht alle brauchen kann, für nöthige Sachen, die er nicht hat, zu vertauschen, oder für Geld zu verkaufen. Aber diesen Tausch und Verkauf zu erleichtern, müssen Versammlungsörter und Marktplätze seyn, wo ein jeder seine Waaren feil bietet. Ein solcher Marktplatz ist auf der untern Hälfte unsers Bildes vorgestellt. In der rechten Ecke sitzt eine Frau auf einer Schiebkarre und verkauft Obstfrüchte, welche sie auf derselben in Körben hergeschoben hat. Etwas weiter zur Linken sind Brod und Fische feil. Hinter der Obstkäuferinn gibt es mancherley Spielzeug, Puppen, Pferde mit Reuter, oben an dem Zelte hängt ein kleiner Leiterwagen und eine Violine neben der Trommel. In dem zweyten Zelte sind allerley musikalische Instrumente, eine Zither, Violine, Flötetraverse und Schallmey. Weiterhin verkauft der Kaufmann Ellenwaaren, die er mit der Elle mißt, etwa Tuch, Stoffe oder Cattune zur Kleidung. In dem folgenden Zelte seht ihr verschiedne Arten schon gemachter Kleider, und in dem letzten verkauft ein Schlachter geschlachtetes Vieh, das er auf Verlangen in Stücken haut. Oben hängen Würste. Dort, etwas näher bey den Häusern, ist der Vieh-

markt, wo Pferde, Ochsen, Schafe und Schweine verkauft werden.

Hier vorn zur Linken seht ihr verschiedne Waaren aus Eisen, Kupfer und Holz, als oben am Zelte eine Kuchenpfanne, einen Dreyfuß, einen Rost; weiter unten einen Mörser; auf der Erde allerley Behältnisse, auch eine Schaumkelle und einige hölzerne Löffel neben der Schleifkanne.

CIX. Von den Arten des Handels.

Die Natur und Kunst bringt zuweilen an einem Orte solche brauchbare Sachen hervor, die an einem andern nicht sind, und doch, wenn man sie kennt, verlangt werden. Dies sucht der Handelsmann oder Großhändler zu erfahren, der sie an fremden Orten eintauscht oder einkauft, und dagegen etwas an inländischen Waaren, die an fremden Orten verlangt werden, vertauscht oder verkauft. Die Waaren an den rechten Ort zu bringen, bedingt er Schiffern und Fuhrleuten die Fracht. Zum Aufladen, zum Abladen, zum Packen und andern solchen Verrichtungen, die bey den Waaren vorfallen,

hält er einige Hausgenossen, oder bedingt Tagelöhner und Arbeitsleute. Er selbst mit andern Gehülfen, welche man Kaufmannsdiener und Kaufmannsbursche nennt, arbeitet mehrentheils in dem Comtoir oder in der Schreibstube, schreibt Briefe an fremde Kaufleute, mit denen er Gewerbe hat, oder haben kann; hält seine Handlungsbücher, worinn er anschreibt a) was für Waaren er kommen und abgehn läßt, und wo eine jede verwahrt sey; b) wie viel Geld er für Waaren einnehme und ausgebe, was eine jede ihm koste, und wofür er sie wieder verkaufe; c) was er an Paßivschulden zu bezahlen und an Activschulden einzufodern habe u. s. w. Das meiste von diesen Dingen wird in grossen Handlungen dreymal geschrieben, 1) in das Kladdebuch, 2) in das reine Journal oder Tagebuch, woraus er sehn kann, was von Tage zu Tage in seiner Handlung vorfalle; 3) endlich ins Hauptbuch, in welchem er nach der Ordnung des Alphabets nachschlagen kann, was er einem jeden, auch was ein jeder ihm, schuldig sey, und was eine jede besonders benahmte Waare ihn koste und ihm einbringe. Dieses gemeinnützige und mühsame Leben versüßt ihm die Hoffnung, durch wohlfeilern Einkauf

und

und theurern Verkauf etwas zu gewinnen. Dies Bestreben ist rechtmäßig; denn sein Handel erfodert viele Unkosten, er leidet oft unvermutheten Schaden, und muß von den Vortheilen des Handels mit seiner Familie leben, oder das Vermögen zu reichlichern Wohlthaten erwerben. Weil seine Waaren zur See leicht untergehn können: so gibt er (wenn er nicht reich gnug ist, den besorglichen Verlust zu ertragen) von dem Werthe der Waaren einen kleinen Theil als Prämie einem Versicherer (Assecuranten) welcher ihm dafür im Fall eines Unglücks den ganzen Schaden zu ersetzen verspricht; und welcher es auch thun kann, weil er entweder reich gnug dazu ist, oder bey glücklichen Fällen so viel kleine Prämien einsammlet, daß er die seltnen Unglücksfälle ertragen kann, und dennoch gemeiniglich von dem ganzen Gewerbe seiner Versicherung (Assecuranz) noch Vortheil hat.

Entweder von den Großhändlern oder von denen, welche einzelne Kleinigkeiten zu verkaufen haben, kaufen die Krämer und Vorkäufer dasjenige, was sie mit Vortheil bey Kleinigkeiten Andern verkaufen, welche es bey ihnen suchen. Gemeiniglich zeigt ein jeder durch ausgelgte Waaren oder durch

Ab:

Abbildungen derselben, oder durch Worte und mancherley Schilder und Zeichen an, was in seinem Hause feil stehe.

Die Kaufleute und Krämer bedürfen oftmals mit einander zu sprechen, daher hat man in grossen Handlungsstädten eine **Börse**, wo sie sich zu einer gewissen Zeit des Tages einfinden.

So wohl den Kaufleuten als den Krämern dienen die **Mäkler**, welche sich beständig erkundigen, wer unter ihnen gewisse Waaren kaufen oder verkaufen wolle, bey welchen sich also ein Kaufmann oder Kramer darnach erkundigen kann, und welche einer an den andern abschickt, um vorgängige Abrede wegen des Handels zu nehmen. Wird nun der Handel wirklich geschlossen; so bekömmt der Mäkler für seine Mühe einen Lohn, welcher **Courtage** heißt, und wodurch er in dieser Lebensart sein Brod erwirbt.

Die Handelsleute haben an gewissen Orten ihre **Commißionairs** und **Factoren**, welche in ihrem Namen oder für ihre Rechnung kaufen und verkaufen, Geld bezahlen und Geld empfangen, Waaren annehmen und abschicken, und einen Lohn oder die **Provision** dafür erhalten, wovon sie leben.

Fast in jedem Lande hat man verschiedne Geldsorten. Ein **Wechsler** aber hat vielerley derselben in Vorrath, oder weiß, wo die verlangte Sorte zu bekommen ist. Für den Umtausch nimmt er **Aufgeld** (Agio). Dieses ist sein Gewinn, wovon er sich und die Seinigen nährt und Wohlthaten ausübt.

Mancher hat zu gewissen Zeiten überflüssiges Geld; ein andrer aber bedarf es zwischen eben derselben Zeit, weil er entweder Schulden damit bezahlen, oder etwas dafür einkaufen will. Wenn nun der erste dem letzten traut, daß er zur versprochnen Zeit bezahlen werde: so leiht er ihm die verlangte Summe, entweder aus wohlthätiger Gefälligkeit, oder in Hoffnung, daß der andre ihm einmal ähnliche Dienste leisten werde, oder endlich für eine kleine Zinse, welche nach der Grösse des Capitals von beyden verabredet, und sowohl für die Mühe als Gefahr des Anleihens monatlich oder jährlich gegeben wird. Wer so reich ist, daß er ohne andre Arbeit von den Zinsen seiner ausgeliehenen Summen (Capitalien) leben kann, heißt ein **Rentenirer**.

Wie man von geliehnen Capitalien Zinsen nimmt: so wird Miethe oder **Pachtgeld** gefodert für den auf eine Zeitlang abgetretnen

Ge-

Gebrauch andrer Güter (als Häuser, Ländereyen, Hölzungen, Fischteiche u. s. w.) welche Geld werth sind, und durch den Gebrauch entweder abgenutzt werden, oder dem Pächter verkaufbare Dinge verschaffen.

Durch Anleihe, Lohn, Kauf und Pacht, versprochne Schenkung und auf andre Art, wenn das versprochne Geld noch nicht bezahlt ist, wird der Schuldner (Debitor) dem Gläubiger (Creditor) schuldig. Dieses bezeugt der erste dem andern gemeiniglich durch eine Handschrift, welche eine Schuldverschreibung (Obligation) zuweilen auch anders heißt, und deswegen gefodert wird, damit die Wahrheit und die Summe der Schuld nicht vergessen werde, und damit der Gläubiger durch Hülfe der Obrigkeit den Schuldner zum Geständnisse oder zur Bezahlung zwingen könne, wenn er, als ein Betrüger, die Schuld läugnen, oder nicht abtragen will. Aus ähnlicher Ursache fodert zuweilen derjenige, welcher eine Schuld bezahlt, eine Quitung, oder ein geschriebnes Bekenntniß, daß es geschehen sey.

Und weil man solche betriegerische Leute findet, welche ihre Schuld nicht bezahlen wollen, oder so verschwenderisch und unvorsichtig leben, daß sie es nicht können; ferner solche einfältige, welche Schulden machen,

und

und nicht einsehn, daß sie dieselben niemals bezahlen können; oder endlich solche unglückliche, welche durch Zufälle ausser Stand gesetzt werden, zu bezahlen, kurz, weil man viele unsichere Schuldner findet: so muß man in manchen Umständen, ehe man irgend etwas ausborgt, zur Sicherheit verlangen, etwa eine bewegliche Sache (ein Pfand) oder eine unbewegliche (eine Hypothek), welche im Fall der Nichtbezahlung verkauft werden kann; oder auch einen sichern Bürgen, welcher, falls der erste Schuldner nicht bezahlt, die Bezahlung verspricht.

Durch mancherley Zufälle aber und Fehler kömmt zuweilen Jemand, der mancherley Schulden hat, und hingegen auch noch einiges Vermögen besitzt, in einen solchen Zustand, daß, wenn er itzund sein Vermögen nicht unter seine Gläubiger nach der Grösse ihrer Foderungen vertheilte, sie nachher gar nichts oder einen geringern Theil davon erhalten würden, alsdann macht er bankerot, (oder hört auf zu zahlen), d. i., er überläßt entweder sein Vermögen den Gläubigern, oder er accordirt, (vergleicht sich) wenn sie damit zufrieden sind, daß er für die ganze Schuld einem jeden einen gewissen Theil zu einer verabredeten Zeit bezahle.

Wenn viele Menschen wissen, daß sie für eine Schuldverschreibung, in welcher dem Besitzer desselben eine Zahlung versprochen wird, zu gewissen Zeiten, oder nach dem verabredeten Zeitverlaufe, unverzüglich ihr Geld erhalten können: so werden solche Schuldverschreibungen (welche verschiedne Namen führen, als Bancozettel, Actien und Wechsel) von Einigen eben so gern und zuweilen lieber, als Geld, im Handel angenommen.

Das Wechselgeschäft aber will ich durch folgendes Exempel erklären. Stellt euch vor, in Hamburg wohne ein Mann, welcher Geld nach Amsterdam remittiren, es daselbst anleihen, oder einen Gläubiger damit befriedigen will, aber die Gefahr und Unkosten des Weges scheut. Dieser Remittent hört, daß ein andrer in Hamburg wohnender Mann, welcher deswegen Trassent heißt, auf Amsterdam traßiren, oder eine solche Schuldverschreibung geben kann, gegen deren Ablieferung ein gewisser Mann daselbst die Valuta oder das Geld bezahlen wird. Was wird nun der Remittent thun? Wird er das Geld mit Unkosten und Gefahr nach Amsterdam schicken? Nein. Er wird vielmehr von dem Trassenten diese Schuld-

verschreibung, welche ein Wechsel heißt, kaufen, doch Sicherheit von ihm verlangen, daß die Auszahlung in Amsterdam wirklich geschehe; diesen Wechsel wird er an seinen Gläubiger in Amsterdam, oder an einen andern schicken, der ihn dem verabredeten Bezahler in Amsterdam präsentiren kann, und deswegen Präsentant genannt wird. Verspricht nun dieser den Betrag oder die Valuta zu bezahlen; so acceptirt oder erkennt er die Schuldverschreibung als seine eigne, und wird Acceptant. Geschicht endlich die Zahlung wirklich: so ist ohne so grosse Unkosten und Gefahr alles erfüllet, was der Remittent in Hamburg und der Gläubiger in Amsterdam verlangten.

In jedem Lande gelten gewisse Regeln, in welchen bestimmt ist, wer die Güter eines Verstorbnen haben oder erben soll. Gemeiniglich erben die Nachkommen; wenn keine Nachkommen da sind, die Vorfahren; ferner ein Ehegatte von dem andern, endlich auch die nächsten Anverwandten, wo der Verstorbne sich nicht der Erlaubniß bedient hat, ein Testament zu machen, worinn er nach seinem Willen andre Erben einsetzt, oder verschiedne Vermächtnisse unter verschiedne Erben vertheilt.

CX. Von den verschiednen Arten des Betrugs im Handel.

Worthalten ist eine der vornehmsten Pflichten in dem Gewerbe der Menschen. Denn ohne Vertrauen auf Zusage könnte nur wenig Gewerbe seyn, und durch jede Abweichung von dem Worthalten wird das Vertrauen gemindert.

Anstatt der Worte im Versprechen können auch andre Zeichen, Handlungen oder Umstände dienen, bey welchen, auch ohne Worte, ein gültiges Versprechen, als geschehn, vorausgesetzt wird, z. E., wenn ich Jemanden bitte, mir seine Uhr zu leihen, so versteht es sich von selbst, daß ich ihm, falls ich sie nicht unbeschädigt wiedergeben kann, die Ersetzung des Schadens verspreche.

Wenn von zwey Zusagen, eine jede um der andern willen gegeben ist, so heissen beyde zusammen ein Vertrag oder ein Contract zwischen den Contrahenten.

Ein Betrug im Handel aber ist eine jede vermeidliche und wissentliche Abweichung vom Worthalten. Die bekanntesten Arten des Betruges sind

1) Das verabredete Maaß des Werthes nicht geben. Z. E. falsches oder un-

unwichtiges Geld; ungültige Bankozettel oder Wechsel; schlechtere Waaren, oder zu wenig von denselben; kleinere und schlechtere Arbeit, als man für Lohn versprochen hat; kleinern Lohn und schlechtere Kost für Arbeit; schlechtere Pachtstücke oder schlechtere Pfänder.

2) Versprechen, was man nicht halten will, oder wissentlich nicht halten kann, es sey von welcher Art es wolle, und wenn es auch Wohlthaten oder Geschenke wären. Diesen Betrug verüben besonders die bösen Schuldner.

3) Durch seine Schuld verursachen, daß das Versprechen nicht erfüllt werden kann. Viele, die Bankerot machen, gehören zu dieser oder zur zweyten Klasse der Betrüger.

4) Das Eigenthum eines Andern wider den Vertrag, oder wenigstens ohne Vertrag, so gebrauchen, als es nur durch einen Vertrag pflegt vergönnt zu werden. Diesen Betrug begehen einige Pfandnehmer und Pächter, und Einige, denen Etwas zur Verwahrung anvertrauet wird.

5) In einem Versprechen an einen in diesen Geschäften redlichen Menschen wissentlich einen solchen Mißverstand

der

der Worte bey ihm verursachen, der in dem Lande und Stande, wo wir leben, dem Zweydeutigredenden die Schande des Betrügers zuzieht. Zu dieser Klasse des Betrugs gehört auch eine schändliche Ueberlistung einfältiger oder solcher Menschen, die, wegen besondrer Noth, der Ueberlistung nicht ausweichen können.

6) Zum Betruge gehört auch eine jede That, wodurch Jemand etwas von den Gütern eines Andern auf solche Art zu gewinnen sucht, welche den Gesetzen der Obrigkeit oder andern gemeinnützigen Regeln zuwider ist. Z. E. Wenn er mit Unmündigen oder Blödsinnigen Verträge schließt, die ihnen nachtheilig sind, wenn er wissentlich Raub und Diebstahl begünstigt, wenn er falsche Quitungen und Schuldverschreibungen, und falsche Testamente schreibt, wenn er Schulden leugnet oder verschweigt und Foderungen vorgiebt, wenn er etwas Anvertrautes ohne Erlaubniß zu seinem Nutzen anwendet, wenn er sich bestechen läßt, den Vortheil derer nicht zu beobachten, denen ers doch versprochen hat, wenn er für unerlaubte Versprechungen Geld nimmt u. s. w.

Wir müssen im Handel nicht nur den Betrug vermeiden, sondern auch die Billigkeit beobachten. Billig im Gewerbe ist dasjenige, was, wenn auch die Umstände der beyden Contrahenten bekannt wären, an dem Orte, wo wir leben, von den Verständigen nicht als ein Beweis eines mit Härte und Lieblosigkeit eigennützigen Menschen angesehn würde.

CXI. Von Gerichten und Strafen.

Vier und dreyßigste Tafel.

Die höchste Obrigkeit (sie sey ein Monarch oder eine regierende Gesellschaft,) setzt an verschiednen Orten Richter, welche urtheilen sollen, was, den Gesetzen gemäß, einer von dem andern zu fodern habe, ob Jemand, der angeklagt ist, ein Uebertreter der Gesetze sey, und welche Strafe der Schuldige leiden müsse. Auf dem ersten Vierthel wird eine Gerichtsstube vorgestellt. Dort in und auf jenem Schranken oder in dem Gerichtsarchiv liegen alte und neue Verordnungen der Obrigkeit, und andre Schriften von mancherley Art, vornehmlich

Acten von vorigen Gerichtshandlungen. Am Tische sitzen drey Richter, wovon der eine zugleich als Schreiber (oder Secretair) das Protocoll führt, oder in einem Buche die Hauptsachen anschreibt, welche an jedem Gerichtstage vorfallen. An jedem Gerichtstage, sage ich, denn ein Gericht wird nicht täglich gehalten. Dort bezahlt ein Verurtheilter entweder Geldstrafe für ein verübtes Unrecht, oder Schuld, die er einem Andern schuldig war, oder die Kosten des Processes, d. i. des vor dem Gerichte zwischen dem Kläger und Beklagten geführten und vom Richter entschiednen Streites. Der andre vor dem Gitter (oder Schranken) mit den Acten in der Tasche scheint sein Sachwalter, Fürsprecher oder Advocat zu seyn, der, weil er die Gesetze versteht und Uebung im schriftlichen und mündlichen Vortrage hat, von dem Beklagten bedungen war, den Richtern alles kund zu machen, was zu seiner Rechtfertigung oder Entschuldigung dienen könnte. Einer von den drey übrigen Männern ist entweder der Kläger oder der Sachwalter desselben, die beyden übrigen aber sind vermuthlich Zeugen, welche, weil sie etwas, das zur Entscheidung der streitigen Sache gehört, wissen oder zu wissen vorgeben, von

den Richtern vorgefodert sind, ein Zeugniß abzulegen. Vielleicht aber ist der mit dem umgeworfnen Oberrocke ein Gerichtsdiener, oder Gerichtsbothe, welcher von den Richtern Befehle erwartet. Wenn eine Versicherung des Beklagten, des Klägers oder der Zeugen von grosser Wichtigkeit ist, so befehlen die Richter, daß sie diese Versicherung beschwören müssen. Schwören aber heißt, die gegebne Versicherung wiederholen, und überdies noch versichern, daß man den Inhalt seiner Aussage wohl überlegt habe, und daß man glaube, eines der abscheulichsten und strafbarsten Verbrechen zu begehn, wenn man in dieser Sache wissentlich die Unwahrheit sagen würde. Doch von dem Schwur oder Eyde muß euch zu einer andern Zeit noch mehr gesagt werden. Ein entdeckter falscher Eyd oder Meineyd wird hart, und zwar mehrentheils am Leibe gestraft.

In den Gesetzen sind vielerley Strafen bestimmt, z. E. Geldbusse, der Verlust gewisser Vorrechte (als gewisser Aemter, des Adels und des Ranges), die Landesverweisung, die Gefangenschaft auf immer oder auf einige Zeit, und andre Leibesstrafen.

Die Gefangenschaft ist von zweyerley Art, 1) zur blossen Verwahrung der Wahn-

sin:

sinnigen oder der Angeklagten, 2) zur Strafe, wenn die Gefangenschaft und die dabey vorfallenden Beschwerlichkeiten entweder als die einzige Strafe für Verbrechen, oder als ein Theil derselben, zuerkannt sind. Nur die letzte Art der Gefangenschaft ist ein Zeichen der verdienten Schande.

Es macht aber die Obrigkeit einen Unterschied unter solchen Leibesstrafen, und folglich auch unter solchen Gefangenschaften, die den Gestraften (nach ihrem Urtheile) nicht des ehrlichen Namens berauben, und unter solchen, wodurch derselbe, wenigstens auf eine Zeitlang, verlohren wird. Es hat und behält nämlich Jemand (nach dem Urtheile der Obrigkeit) seinen ehrlichen Namen, wenn es den Unterthanen nicht erlaubt wird, ihn und seine Thaten mit gewissen Namen zu belegen, welche eine im höchsten Grade verhaßte Gemüthsart anzeigen. Mancher z. E. hat bey solchen Umständen gestohlen und betrogen, oder gehurt, oder die Ehe gebrochen, oder einem Menschen das Leben genommen, daß die Obrigkeit ihn zwar straft, aber nicht erlaubt, ihn Dieb, Betrüger, einen Hurer, Ehebrecher oder Mörder zu nennen: alsdann hat er zwar durch Befehl der Obrigkeit eine gewisse Art des ehrlichen

Na-

Namens behalten, aber dieser Befehl kann doch die Schande nicht auslöschen, die ihm von allen zuerkannt wird, welche sein Verbrechen wissen. Bey diesen hat er doch den ehrlichen Namen auf eine fast unersetzliche Art verlohren.

Auf dem vierten Vierthel seht ihr einige sehr furchtbare Gefängnißstrafen; 1) in einem Kerker, wo zwey Menschen in einer höchst schmerzhaften Stellung sind, der eine mit verschiednen Ketten an die Wand geschlossen, der andre krummliegend, die Füße im Stock. Bey ihnen steht eine Schildwache mit blossem Säbel, welche darauf Acht gibt, daß sie sich weder selbst, noch durch Jemandes Hülfe befreyen können. Eine furchtbare Strafe, wenn sie auch nur einige Tage daurt, und oft daurt sie viele Jahre oder lebenslang! Gewöhnt euch, Kinder, der Obrigkeit zu gehorchen, denn ihre Strafen sind furchtbar.

Seht ihr einen Karrensklaven angefesselt an seine Karre? Bey Nacht liegt er in einem abscheulichen Kerker, mit einer Menge andrer Unglücklichen. Bey Tage muß er unter Aufsehern immer die schwersten oder die ekelhaftesten Arbeiten thun. Sein geringstes Versehn wird mit derben Schlägen

oder Krummschliessen bestraft. Seine Fesseln drücken ihn beständig. Durch seine schlechten Kleider wird er vor Beschwerlichkeit und Unreinigkeit nicht so gut bewahrt, als andre Menschen. Seine Nahrung ist selten etwas anders als Brod und Wasser. Denkt nicht, daß ihm die Gewohnheit seinen Zustand sehr erleichtere. Denn er sieht täglich viele Menschen, welche der glückseligen Freyheit geniessen, und erinnert sich also täglich, daß er sein Elend durch seine Verbrechen sich zugezogen habe. Eben so elend sind jene Galeerensklaven, welche von der Schildwache zu ihren Galeeren geführt werden, wo sie angekettet Tag und Nacht sitzen und rudern müssen, ohne den geringsten Lohn für ihre Arbeit zu haben. Kinder, gewöhnt euch, der Obrigkeit zu gehorchen, denn ihre Strafen sind furchtbar.

Dort auf dem zweyten Vierthel muß ein Soldat Gassen laufen, und wird durch die Spießruthen einiger Hundert seiner Cameraden sechsmal oder zwölfmal gejagt, vielleicht drey Tage nach einander. Diese Strafe der Soldaten ist zwar mehrentheils nicht unehrlich aber dennoch entsetzlich. Fast alle Adern seines entblösten Rückens werden entzwey gehauen. Und wenn er die traurige

Gasse

Gasse vielmal durchlaufen muß, so geht auch das Fleisch bis auf die Knochen herunter. Etwas minder schmerzhaft, aber auch allzeit unehrlich ist die Strafe der öffentlichen Stäupung am Pranger. Seht ihr den Lasterhaften, den Elenden, wie er mit ausgedehntem Leibe da hängt, damit die lange biegsame Ruthe desto mehr schmerze? Seht, wie der Scharfrichter aushohlt. Er zählt die Streiche zu, nach dem Urtheile der Obrigkeit, und nimmt oft frische Ruthen, die ihm der hinter ihm stehende Junge reicht. Welcher Schmerz! welche Schande vor einer so grossen Menge Zuschauer! Nach dieser Strafe wird er entweder des Landes verwiesen oder auf einige Jahre oder auf seine Lebenszeit in unehrliche Gefangenschaft gebracht. Denn in demselben Lande, wo man ihn kennt, und kurz nach seiner That und Strafe, kann er weder Gesellschaft noch Vertrauen finden, weil ihn ein jeder verabscheuet. Kinder, gewöhnt euch, der Obrigkeit zu gehorchen, denn ihre Strafen sind furchtbar.

Weil aber viele Menschen sich durch Lebensstrafen mehr als durch andre von grossen Verbrechen abschrecken lassen: so sind an den meisten Orten auch diese Arten der Stra-

fen üblich. Jenem Verbrecher (auf dem dritten Vierthel), der vermuthlich Todtschlag begangen hat, jenem auf einem erhabnen Richtplatze knieenden Menschen mit verbundenen Augen wird durch das Schwerdt des Scharfrichters der Kopf abgeschlagen. Nicht weit davon ist der Galgen, woran man Missethäter (mehrentheils Diebe) hängen läßt, nachdem sie durch den Strick und durch die Schwere ihres Körpers oder durch Hülfe des Scharfrichters erwürgt sind. Da hängen ihre Leichen, eine Speise der Raben, ein Scheusal aller, und ein Schrecken derer, welche sich zu Lastern schon so verwöhnt haben, daß diebische Gedanken, Wünsche und Vorsätze bey ihnen Statt finden. Andre Verbrecher, besonders Strassenräuber und Diebe, die zugleich gemordet haben, oder andre vorsetzliche Mörder, werden gerädert d. i. sie verlieren ihr Leben durch Stöße mit einem Rade, womit der Scharfrichter erst die stärksten Knochen ihres Leibes zerbricht, ehe sie sterben können. Alsdann werden sie, zuweilen noch lebend, mit Ketten auf einem Rade befestigt, welches oben auf einen langen Pfahl gesteckt ist. Da sterben sie langsam in unsäglichen Schmerzen. Doch den meisten Geräderten werden vorher einige

tödt-

tödtende Stöße gegeben; dann erst werden ihre Leichen zum beständigen Schrecken derer, die Bösewichter werden könnten, aufs Rad geflochten. An andern Orten werden Missethäter von gewisser Art lebendig verbrannt, lebendig an ein Kreuz genagelt, lebendig an den Ribben aufgehängt, lebendig an gewissen Theilen des Leibes auf Spiesse oder spitzige Pfähle gesteckt, oder lebendig von Pferden gevierthelt. Kinder, gewöhnt euch, der Obrigkeit zu gehorchen, denn ihre Strafen sind furchtbar.

Wenn ein Missethäter seine Mitverbrecher nicht verrathen, oder von der Art seiner Verbrechen dasjenige nicht anzeigen will, was er weiß, und woran der Obrigkeit viel gelegen ist, es zu wissen; so wird er an einigen Orten durch mancherley Marter, welche Tortur heissen, zum Bekenntnisse gezwungen. Einige werden vor ihrer Todesstrafe erst gepeitscht, zum Richtplatz hingeschleift und mit glühenden Zangen gerissen. Andern aber werden erst die Hände abgehauen. Noch Andre, die beym Leben bleiben sollen, werden mit eimem glühenden Eisen gebrandtmarkt, oder an Nasen, Ohren und Zungen verstümmelt. Furchtbarer Lohn abscheulicher Laster!

Kin-

Kinder, gewöhnt euch, der Obrigkeit zu gehorchen, denn ihre Strafen sind furchtbar.

Je mehr Anssehn die Strafe der öffentlichen Verbrecher macht, je länger sie zur Schau gestellt werden, je abscheulicher ihr Aufzug ist, je besser alle Unterthanen durch obrigkeitliche Nachrichten belehrt werden, wie die Verbrecher von bösen Wünschen zu Vorsätzen, von Vorsätzen zu Thaten, von kleinen Verbrechen zu grössern fortgeschritten seyn, kurz, was sie dazu veranlaßt, gereizt und verführt, ferner, was sie in ihrem bösen Sinne bestärkt habe: desto bessre Wirkung hat die Strafe, welche die Missethäter vornehmlich deswegen leiden, damit ihre Missethaten von Andern nicht nachgeahmt werden.

Kinder, gewöhnt euch, euren Eltern und andern Obern zu gehorchen, und weicht mit eurem Wissen kein Haarbreit von der Tugend; bessert euch alsobald, wenn ihr gewahr werdet, daß es in Uebereilung oder Affect geschehn sey. Dieses wird euch von der Gefahr, dem Scharfrichter in die Hände zu fallen, immer weiter entfernen. Künftig will ich euch noch kräftigere Mittel bekannt machen.

Man

Man findet einige, den Eltern und Vorgesetzten so ungehorsame, Kinder oder Jünglinge, welche sich durch Lehre, Warnung und häusliche Zucht nicht bessern lassen, sondern einen faullenzrischen, betrügrischen, diebischen und gewaltthätigen Charakter behalten. Diese werden auf einige Zeit oder auf immer in Zuchthäusern gefangen gesetzt, wo alles, besonders durch scharfe Zucht, darnach eingerichtet ist, daß sie von bösen Thaten abgewöhnt, und zur Arbeit und Ordnung angewöhnt werden. Kinder, die ihr dieses Buch leset, entgeht der Gefahr dieser Beschwerlichkeit und Schande, durch Gehorsam, durch Liebe der Tugend und durch tägliche Besserung.

CXII. Von den klagbaren und andern Beleidigungen.

Zwey und dreyzigste Tafel.

Da taumelt (auf dem ersten Vierthel) ein viehischer Trunkenbold. Muthwillige Knaben (denen kein Recht gegeben ist, sein Laster zu bestrafen) bewerfen ihn mit Sand und Koth. Der Trunkenbold aber (denn

die

die Trunkenheit ist eine halbe Raserey) hat, bloß um den Klang zu hören, mit seinem Stocke die Fenster eines Hauses eingeschlagen. Diese Handlungen, sowohl des Trunkenboldes, als der Knaben, sind klagbare Beleidigungen. Das Wort klagbar will ich euch erklären.

Eine jede Pflicht eines Menschen gegen den andern ist in gewissen Umständen gegründet, z. E. die Pflicht, daß Einer den Andern nicht schlagen dürfe, ist in dem Umstande gegründet, daß der Erste kein Vorgesetzter des Andern sey, daß der Andre nichts gethan habe, worauf Schläge erfolgen dürfen, oder daß der Andre den Ersten nicht gewaltthätig angegriffen habe. Die Pflicht, herbey zu eilen, wenn ein Mensch ins Wasser fällt, ist keine Pflicht eines solchen Lahmen, der gar nicht gehn kann. Die Umstände nun, woraus eine Pflicht erhellt, können entweder ohne Weitläuftigkeit bekannt gemacht werden, oder nicht. Es kann bekannt gemacht werden, daß ein Käufer Etwas gekauft und nicht gleich bezahlt habe, und daß er also verbunden sey, dem Verkäufer den Preis zu bezahlen. Aber es ist schwer, zu erforschen, ob Jemand verpflichtet gewesen sey, einem Bettler, dem er einen Allmosen abgeschlagen,

oder einen kleinen gegeben hat, zu derselben Zeit Etwas oder mehr zu geben. Diejenigen Pflichten gegen Andre, welche sich nicht auf verborgnen, sondern auf öffentlich bekannten Umständen gründen, kann die Obrigkeit erzwingen, d. i., sie anbefehlen; und die Uebertretung derselben durch Strafen ahnden. Hingegen die andern Pflichten, deren entscheidende Ursachen nicht so leicht erforscht werden können, kann sie nicht mit Nachdruck befehlen, sondern ihre Ausübung muß sie der Tugend eines Jeden heimstellen.

Wenn ein Mensch dem andern eine **Pflicht** schuldig ist, so hat der andre ein **Recht**, die Vortheile der Ausübung derselben zu geniessen. Nun ist ein Unterschied zwischen **erzwinglichen** und **unerzwinglichen Pflichten** gegeneinander, folglich auch zwischen einem **erzwinglichen** und **unerzwinglichen Rechte**, die Erfüllung einer Pflicht von einem andern zu verlangen.

Eine jede Uebertretung einer Pflicht gegen einen Andern ist eine **Beleidigung** desselben. Ist die übertretne Pflicht erzwinglich, so heißt die Beleidigung **klagbar**; ist aber jene unerzwinglich, so heißt diese **unklagbar**. Einige Menschen trinken, wenn man nach den Regeln der Gesundheit und Sparsamkeit

ur:

urtheilt, zu viel hitziges Getränk, ohne doch betrunken zu werden. Sie beleidigen dadurch diejenigen, denen an der Erhaltung ihrer Gesundheit und ihres Vermögens gelegen ist. Aber eine solche Beleidigung ist vor der Obrigkeit nicht klagbar. Wenn sie aber, wie dieser Trunkenbold, entweder an Personen oder Sachen Gewalt ausüben, so ist die Beleidigung klagbar. Zu dieser Art gehört auch der Muthwillen dieser Knaben.

Raub, Diebstahl und viele Arten des Betrugs gehören zu den klagbaren Beleidigungen. Wenn dem Diebe etwas gestohlen wird, so wird er empfinden, wie ungerecht der Diebstahl sey. Seht, diese Frau will Eyer zu Markte tragen. Ein Dieb (denn die meisten fangen bey Kleinigkeiten zu stehlen an) nimmt ihr von hinten einige aus dem Korbe. Zu derselben Zeit stiehlt ihm ein andrer Dieb den Hut. Beyde sind schon auf dem graden Wege zum Galgen oder zum Rade. Der Eyerdieb und der Hutdieb übten sich mehr und mehr, Hüner aus den Höfen, und einige Waaren auf den Jahrmärkten zu stehlen. Sie sannen nur auf Gelegenheit zu neuen Diebereyen, und verlohren die Lust, ihr Brod durch Arbeit zu gewinnen.

Sie wurden unter einander und auch andern Dieben zulezt bekannt, und schlossen eine Diebesgesellschaft.

Auf dem zweyten Vierthel seht ihr sie, wie sie beschäftigt sind, durch Hülfe einer Leiter in das zweyte Stockwerk eines Hauses bey Nacht einzubrechen. Und diese Bösewichter sind sogar bewaffnet, entweder diejenigen, durch welche sie in ihrem Diebstahl gestöhrt werden könnten, schlafend oder wachend umzubringen, oder sich doch durch Mord derer zu wehren, welche sie etwa greifen und der Obrigkeit überliefern wollten. Kinder, bedenkt, daß nicht gar selten unschuldige und fleißige Menschen durch Diebstahl ihr Vermögen verlieren, daß einige von mörderischen Dieben umgebracht werden, daß die bloße Furcht vor ihnen schon ein Uebel sey, welches durch jedes Exempel vergrössert wird; daß die Gegenanstalt gegen Diebe die Menschen in Mühe und Kosten setze; vornehmlich bedenkt noch einmal die Unsicherheit des Lebens, welche ein jeder an solchen Orten hat, wo Dieberey Ueberhand nimmt; so werdet ihr es nothwendig finden, daß (da die Lebensstrafen am meisten schrecken), die ergriffnen Diebe, besonders diejenigen, welche Gewalt ausgeübt haben, oder es zu thun willens waren,

waren, durch den Strang am Galgen oder durch das Rad ihr Leben verlieren. So wird es diesen gehn, wo sie nicht von den Bewohnern des Hauses, welche durch das Geräusch erweckt wurden, und Steine und Klötzer aus dem dritten Stockwerke auf sie herunter werfen, erschlagen werden. Seht! wie die bewaffneten Nachtwächter herbey eilen. Der eine ruft durch das Horn mehr Cameraden zusammen. Sollten die Diebe entkommen, so werden sie künftig noch verwegner. Kurz, der Galgen oder das Rad wird endlich ihr Lohn seyn.

Auf dem dritten Vierthel werden Reisende in der Kutsche auf der Landstrasse von Räubern angefallen. Diese nahten sich plötzlich der Kutsche, hielten die Schießpistole vor, und riefen dem Kutscher: Halt! Halt! Zugleich hielt einer der Räuber die Pistole gegen den Wagen mit den Worten; Heraus mit allem Silber, Gold und Gelde, das ihr bey euch habt. Die Leute im Wagen hatten mehr Muth, und riefen: Bösewichter, bessert euch, Kutscher, fahrt zu! Er fuhr, und hieb nach den Räubern mit seiner langen Peitsche. Diese aber, um sich den künftigen Reisenden furchtbarer zu machen, erschossen zwey von denen,

die in der Kutsche sassen; und eilten davon, weil sie befürchteten, daß nach dem Knalle rechtschaffne Leute herbey eilen und sie verfolgen möchten. Ist die Strafe des Rades nicht ein verdienter Lohn dieser Bösewichter?

An andern Orten, nicht bey uns, gibt es auch Menschenräuber, welche ihren Raub auf dem Markte als Vieh zu Sclaven verkaufen. Dort sind solche Menschenräuber. Sie trafen einen Mann, eine Frau und drey Kinder an. Die Gesellschaft der Räuber war stärker (denn einige ihrer Cameraden sind auf diesem Vierthel nicht sichtbar.) Der brave Mann wollte sich und seine Familie vertheidigen, aber er ward jämmerlich erschlagen, und seine Leiche geplündert. Da liegt sie! Mit welchem Jammer schaut die Wittwe, die nunmehro Sclavinn ist, auf sie zurück? Wie schreyen und winseln die mit Gewalt von Mördern weggeführten Kinder! Für solche Bösewichter sollte die Strafe des Rades zu strenge seyn? Soll der Mordbrenner nicht im Feuer sterben, welcher aus Rache, oder um bey der Verwirrung zu stehlen, Wohnungen anzündet und eine Feuersbrunst erregt, wodurch zuweilen ganze Dörfer, und ganze Quartiere in der Stadt in Rauch und Flammen aufgehn, und nicht

selten viele unschuldige Menschen umkommen? Ist nicht das Schwerdt der gerechte Lohn des Nothzüchtigers, der, allein oder mit Hülfe Andrer, um seinen unzüchtigen Trieb zu sättigen, sich des Leibes einer keuschen Jungfrau oder eines keuschen Weibes bemächtiget? Die Lebensstrafen Weniger retten Vielen das Leben. Aber, wenn ein weiser Menschenfreund obrigkeitliche Gewalt hat, so sucht er mit allem Fleisse durch Anstalten, welche zur Polizey gehören, zu verursachen, daß Einsicht und Tugend ausgebreitet, und daß zur Unzucht, zum Raube und zum Morden und andern solchen Lastern keine Unterthanen fähig werden, auch daß eine jede Hinrichtung eines Missethäters die größtmögliche gute Wirkung habe.

Auf dem vierten Vierthel seht ihr eine Krämerinn, ein betrügerisches Weib. Ihre Waage, ihr Gewicht, ihre Elle, ihr Kannenmaaß sind nicht richtig, oder wenigstens braucht sie unrichtige, so oft sie glaubt, daß der Käufer es nicht merken werde. Diese vor der Bude stehende Frau aber hat es gemerkt, verweist es ihr mit derben Worten, und droht mit der Klage bey der Obrigkeit, denn eine solche Beleidigung ist klagbar.

Zu den klagbaren Beleidigungen gehören 1) die meisten Arten des Betruges, 2) Diebstahl und Raub, 3) unrechtmäßig verübte Gewalt an dem Leibe eines Andern, Todtschlag, Mord und Nothzüchtigung, 4) alle unrechtmäßige Gewalt an den Gütern des Andern, als Mordbrennerey, Verderbung der Saat u. s. w. 5) Alle unrechtmäßige Abweichung von der gegebnen Zusage, 6) die Kränkung des ehrlichen Namens, 7) endlich wird die Obrigkeit auf eine klagbare Weise jedesmal beleidigt, wenn man ihre Gesetze übertritt, gesetzt auch, daß keine einzelne Person insbesondre dadurch beleidigt würde. Sie hält, solche Verbrechen zu erfahren, Fiscale und Polizeybediente.

CXIII. Etwas vom Ursprunge der Völker und ihrer Cultur.

Ein und dreyzigste Tafel.

Ein Volk oder eine Nation ist eine grosse Anzahl Menschen, welche einen gewissen Theil des Erdbodens bewohnen, und entweder wegen Gemeinschaft der Sprache, oder wegen ihrer Absonderung von der übrigen

Welt

Welt durch Gebirge, Flüsse, Wüsten und Meer, oder aus andern Ursachen, größtentheils bey einander bleiben, und unter einander mehr Gemeinschaft haben, als mit den übrigen Menschen, die ihnen fremder sind.

Man findet sehr viele Völker. Einige derselben wissen, daß sie von wenigen Stammeltern entsprossen sind, welche ehemals aus entlegnen Gegenden in das Land kamen, welches sie itzund bewohnen.

Einige Völker sind wild, ohne Ackerbau, ohne Handwerker und Künstler, ohne ordentliche Obrigkeit; andre sind mehr oder weniger gesittet. Aber auch die gesitteten Nationen haben fast durchgängig die Nachricht, daß sie von einigen wilden oder halbwilden Vorfahren abstammen, welche nackt oder nur mit Fellen bekleidet einher gingen, und nur von Kräutern, Eicheln, andern Baumfrüchten und Wurzeln, oder von etwas Wild und Fischen, oder von der Viehzucht lebten. Damals waren bey ihnen keine Gebäude, keine gebahnte Wege und Brücken, keine Aecker und gemachte Wiesen. Viele itzt sehr fruchtbare Gegenden waren damals unzugängliche Wälder, Moräste und Sümpfe, oder Haiden und Wüsten, ein Wohnplatz nur für wenige wilde und halbwilde Men-

schen, für wenig zahmes Vieh, und für eine desto grössere Menge von wilden Thieren. Dieser Zustand daurt noch fort bey den wilden Völkern. Doch kaum kann man sie Völker nennen. Denn in einem solchen Zustande kann ein Land nur wenige sehr zerstreute Familien unterhalten.

Solche im höchsten Grade wilde Menschen sind den Thieren weit ähnlicher als wir. Ihre angebohrne Fähigkeit zur Vernunft kann sich nicht sehr entwickeln; ihre Wißbegierde findet wenig Gegenstände; die Sinnlichkeit, der Geschlechtstrieb, der Trieb zu ihren Kindern und der Trieb zu ihrem Leben sind fast ihre einzigen Triebe. Ihre Beschäftigungen sind fast keine andre, als dasjenige aufzusuchen, was den Leib unmittelbar nährt, oder einigermaassen vor der Strenge der Witterung schützt. Weil dieser Menschen in einem Lande so wenig sind, und weil sie wegen ihrer harten Lebensart so wenig brauchen; so finden sie diese wenigen Bedürfnisse leicht im Ueberflusse. Also ist es kein Wunder, daß man bey ihnen wenig oder gar nichts von Betrug, Diebstahl, Raub, und von denen daraus folgenden mörderischen Nachstellungen hört. Es ist auch kein Wunder, daß sie einen abgehärtetern Körper haben, als wir. Aber

sind

sind sie darum glücklicher? Ich denke, nein. Sie haben zwar weniger Leid, aber auch viel weniger Vergnügen; und der Ueberschuß der Freude eines Wilden, wird mit dem Ueberschusse der Freude eines gesitteten Menschen in keine Vergleichung kommen. Und gesetzt auch, die meisten Wilden wären glücklicher, als die meisten unter einem gesitteten Volke: so ist doch der Zustand jener für das menschliche Geschlecht nicht gemeinnützig. Denn bey der Wildheit können in einem grossen und zur Fruchtbarkeit geschickten Lande nur wenige Menschen erhalten werden. Daher ist es eine Pflicht für den, der dieses erkennt, den gesitteten Zustand der Menschen nach Vermögen so zu befördern, daß mehr glückliche Menschen auf dem Erdboden bey einander wohnen können.

Auf der obern Hälfte der Tafel ist der Zustand einer Gegend, zu der Zeit der größten Wildheit ihrer Bewohner; auf der untern Hälfte aber der Zustand derselben Gegend vorgestellt, in welchen sie durch den Fleiß und die Kunst zahlreicher Bewohner ist versetzt worden. Dort und hier sind eben dieselben Thäler, Anhöhen, Berge und Flüsse. Aber oben ist keine Spur vom menschlichen Fleisse. Zur Rechten unter dem herüberhängenden

genden Felsen ist keine Heerde, die unter der Aufsicht eines Hirten weidet, wie ihr unten seht. Dort sitzt keine Frau, die eine ergiebige Kuh vergnügt melkt. Da sind keine zahme Ziegen, Schafe und Pferde, wovon der Mensch einen Gebrauch machen kann, sondern Löwen, Tieger, Luchse und Bären, und nur ein wildes und ungezähmtes Pferd, ein Hirsch und ein Paar Schafe. In dem cultivirten Zustande steht auf jenem Hügel eine bequeme und ansehnliche Wohnung für viele Menschen, wobey Obstgärten und Fruchtgärten sind; in dem rauhen Zustande grasete daselbst nur etwas Wild. Die Brücke über dem Flusse; das Schiff, das leicht und bequem auf demselben bewegt wird; die Landstrasse für den Wandrer und für die Reisekutsche; die Wohnung dort am Wasser; der Spatziergang für den Freund und die Freundinn, die besäeten Felder, die Obstgärten und Krautgärten, die ihr auf der untern Hälfte seht, und wovon sehr viele Menschen Vergnügen und Vortheil haben, fehlten allesamt zur Zeit der Wildheit der ersten Bewohner, wovon ihr zwey unbekleidet und wild unter dem Baume liegen seht.

Vielerley Ursachen aber können nach und nach etwas dazu beytragen, daß ein Volk,

oder die Stammväter eines künftigen Volks, langsam oder bald zum Ackerbau, zu Handwerken und Künsten, zur Einsetzung der Obrigkeiten, und alsdann zu mehr Künsten und Wissenschaften, und zum Handel fortschreiten. Etwas von diesen Dingen kann der Mensch den Thieren ablernen; das Eisen kann einmal zufälliger Weise gefunden, oder aus Erz zusammengeschmolzen seyn; da war der Ackerbau erleichtert. Die Spinne lehrte sie vielleicht erst Netze, hernach dichteres Zeug weben. Zuweilen werden Menschen gebohren mit ausserordentlichen Fähigkeiten, die bisher unbekannten Kräfte der Dinge zu bemerken, und ihren Gebrauch zu lehren. Einige Wilde sehn dieses und jenes von ihren gesittetern Nachbarn, oder die letzten werden Lehrer der ersten u. s. w.

CXIV. Fortsetzung und vom Ursprunge der Staaten.

Drey und dreyzigste Tafel.

Auf dem ersten Vierthel seht ihr einige Hausväter, die auf gewisse Art bekleidet sind, die schon Fischernetze stricken, und aus

Laub,

Laub, Zweigen, Flechtwerk und Stämmen der Bäume sich Hütten erbaut haben. Aber weit, sehr weit sind sie noch von unserm gesitteten Zustande entfernt.

Es fanden sich in ihrer Gegend noch viel wilde und reissende Thiere, die ihnen selbst gefährlich waren, ihr zahmes Vieh tödteten, und ihre schon angebauten Aecker und Wiesen verwüsteten. Wir müssen Jagd auf sie machen, sagte einer zum andern. Zuweilen vereinigten sich zwey, drey Familien zu diesem Zwecke; aber fast vergebens. Eine so kleine Anzahl konnte die Thiere nicht aufsuchen, nicht tödten, nicht die Ausgänge und Eingänge besetzen. Es müssen unsrer hundert zusammen treten! Es müssen unsrer hundert zusammen treten! So lautete es an einem Tage und an dem zehnten. Aber es geschah nicht. Wer sollte die Hundert aussuchen? Wer den Ort ihrer Sammlung und die Art der Jagd bestimmen? Die See trat zuweilen aus, und überschwemmte ihre Saat, auch wohl ihre Hütten und Wohnstäte, daß Menschen und Vieh ertranken. Wir müssen Dämme machen, wir müssen Dämme machen, hieß es, aber es ward keine Uebereinstimmnng. Wir haben noch Zeit, sagte der eine, die Ueberschwem-

mung kann morgen kommen, sagte der andre. — So und so würde der Damm breit und hoch gnug seyn. — Nein, das hilft uns nicht, wenn der Westwind stürmet —— O, du willst immer klüger seyn, als Andre, dämme du so hoch und so breit — Das lasse ich wohl bleiben, denn was hilft mirs, wenn ihr es nicht auch thut. Kurz, es wurde kein Damm gemacht. Bey einer grossen Ueberschwemmung hatten Einige ihre Weiber und Kinder, Vieh und Hütten verlohren. Diese traten zusammen und wollten die Andern zwingen, zu einer gewissen Zeit und auf gewisse Art einen Damm zu machen. — Was wollt ihr drohen? hieß es, Seyd ihr unsre Väter? Habt ihr uns etwas zu befehlen? —— O ihr Faullenzer, sollen wir denn um eurer Faulheit willen in Lebensgefahr bleiben? Wollt ihr dämmen helfen oder nicht. —— Nein! —— Schlagt zu, Nachbarn —— Wehrt euch, Nachbarn —— Da trafen die schweren Prügel, da flogen die Steine, da lagen die Verwundeten und Todten. Das natürliche Mitleiden machte zwar eine Zeitlang Friede; aber es wurde nicht gedämmet. Solche zum Theil blutige Streitigkeiten entstanden

standen oft. Sie lernten bey dieser Gelegenheit das Plündern, das Rauben, das Todtschlagen. —— Nachbar, ich bin in der vergangnen Nacht bestohlen, von dem Schafhirten dort auf dem Berge. Komm, hilf mir, ihm wieder etwas wegnehmen. Der Kläger hatte gelogen, er wollte selbst rauben. So verlohr der unschuldige Schafhirt einen Theil seiner Schafe. Das soll euch übel bekommen, sagte derselbe, und vereinigte sich mit einigen andern Hirten, griff seine Feinde an und die Nachbarn derselben zugleich. Denn, sagte er, warum leidet ihr solche Bösewichter bey euch, wenn ihr nicht Antheil an ihrem Raube nehmt? Man kann sich vorstellen, wie elend diese nicht weit von einander wohnenden Familien durch einen solchen Zustand wurden.

Dies Land hieß Universalia, und erstreckte sich anfangs nicht über zehn Meilen im Durchschnitte. Nachher aber breiteten sich seine Gränzen aus, nachdem die vermehrten Einwohner einige wüste Gegenden angebaut, einige angränzende Völker aber theils freywillig, theils, wie ihr bald hören werdet, gezwungner Weise sich mit den Universaliern vereinigt hatten. In dem eben beschrieb:

schriebnen Zustande derselben lebte unter ihnen ein Mann, Namens Demokratus, derselbe stand in dem Ruhme einer grossen Weisheit, den er wirklich verdiente. Er hatte den Stand und Lauf der Sonne, des Mondes und der Sterne, und die regelmäßige Zeit der Springfluthen, die Kräfte verschiedner Kräuter und Mineralien, und die Natur vieler Thierarten beobachtet und erforscht. Daher war er der fast allgemeine Rathgeber aller Jäger, Fischer und Kranke seiner Zeit. Bey ungewöhnlichen Zufällen nahm man mehrentheils seine Zuflucht zu ihm, mit Erwartung, ob er Rath und Hülfe schaffen könnte. Bey diesen Eigenschaften war er dienstfertig und gefällig gegen Alle. Also hatte er den Namen eines Weisen mit Recht. Dieser Demokratus nun versammlete zu obgenannter Zeit, als die Universalier die Folgen ihrer Regellosigkeit und Zänkerey am meisten fühlten, an verschiednen Orten des Landes die ansehnlichsten Hausväter. Ihr werdet ihn auf dem ersten Vierthel von der übrigeu Gesellschaft leicht unterscheiden. „Ehrwürdige Väter, rechtschaffne Brüder, sagte er zu ihnen, „vernehmt und prüfet „einen wichtigen Anschlag, dessen Ausführung mir möglich scheint, und unsrer Aller

„Wohlfahrt betrifft. Viele von euch haben „zahlreiche Familien. Ist in demselben ein „Bruder wider den andern? Helfen nicht „vielmehr Alle die gemeine Glückseligkeit des „ganzen Hauses befördern? Warum könn„ten nicht alle Universalier sich als eine ein„zige Brüderschaft ansehn und unter sich eine „Regierung anordnen, entweder nach dem „Muster der Väter, die in und neben ihren „Hütten Ordnung und Glückseligkeit unter „der grossen Zahl ihrer Kinder und Enkel „unterhalten; oder nach dem Muster der „zahlreichen Brüderschaften, in welchen „bey wichtigen Vorfällen der Wille der „Meisten eben so viel gilt als dort der Wille „des Vaters?„ Dieser Anschlag, den er hin und wieder im Lande bekannt machte, gefiel fast allen Hausvätern. Sie nahmen Abrede wegen eines allgemeinen Sammelplatzes und bestimmten Landtages, um über die allgemeine Wohlfahrt besondere Berathschlagungen anzustellen. Die Hausväter kamen fast allesamt, und welche vor Alter oder Krankheit nicht konnten, sendeten ihre ältsten Söhne oder gute Nachbaren, um in ihren Namen zu reden. Ich will nur das Vornehmste erzählen, was nach und nach unter ihnen ausgemacht wurde. Sie wählten fünf Universalräthe,

räthe, deren ganzes Geschäft darin bestehen sollte, sich nach den Umständen des Landes zu erkundigen, unter einander Berathschlagungen anzustellen, in nöthigen Fällen die Hausväter zum Landtage durch gewisse Bothen zusammen zu rufen, und ihnen die vorhin überlegten Fragen von der allgemeinen Wohlfahrt vorzutragen. Man wählte nebst dem Demokratus vier Andre zu Räthen; und einige hundert Landesbothen, junge und starke Männer. So wohl die Räthe, als die Bothen, wurden, weil sie immer mit der allgemeinen Wohlfahrt beschäftigt waren, mit allem Nöthigen durch gemeinschaftlichen Beytrag versorgt. Man baute ihnen ihre Hütten, man brachte ihnen zu gewissen Zeiten so viele Früchte, Fleisch und Fische, als sie bedurften. In der ersten grossen Versammlung ward zugleich ausgemacht, daß auch ohne besondre Zusammenberufung alle Jahr zu einer gewissen Zeit ein allgemeiner Landtag seyn, und daß alles, was von zwey Drittheln der Stimmen beschlossen würde, allenthalben als ein Gesetz gelten sollte. Da verordneten sie gewisse Strafen für diejenigen, welche etwa den Gesetzen nicht gehorchen, oder an ihren Mitbürgern, denn so nannten sie sich nach dieser Vereinigung, Gewalt ausüben wollten.

Ob aber die Gesetze von Jemanden übertreten wären, sollte in jedem Theile des Landes von gewissen dazu bestimmten Richtern beurtheilt werden, unter deren Befehl die Landesbothen, welche sie auch Soldaten nannten, stehn, und die Ungehorsamen nach Vorschrift der Gesetze zwingen und strafen sollten. Doch stünde es einem jeden frey, von dem Urtheile der Richter an die Universalräthe und von ihrem Urtheile an den Landtag sich zu wenden (zu appelliren), doch mit dieser Bedingung, 1) daß er Sicherheit stellen müßte, der wahrscheinlicherweise verdienten Strafe nicht zu entweichen, 2) daß er einige Strafe dafür leiden müßte, wenn das Obergericht der Räthe und des Landtages das Urtheil des Untergerichts bestätigen würde. Es waren gleich anfangs Einige, welche vielerley Einwendungen wider die Nothwendigkeit einer solchen bürgerlichen Einrichtung machten. Aber sie bekamen zur Antwort: die Meisten würden sich nicht nach ihnen, sondern sie müßten sich nach den Meisten richten; wer in dem Lande Universalia nicht bleiben wollte, dem stände die übrige Welt offen.

Es ist nicht nöthig zu erzählen, wie dieser Staat, oder dieses unter einer gemeinschaftlichen Regierung stehende Volk, nach und nach an:

angewachsen, und durch Ackerbau, Handwerke, Künste, Handlung und Wissenschaften gesitteter und ansehnlicher geworden sey. Die Zahl der Räthe wuchs mit den Staatsgeschäften. Die Anzahl der Soldaten wurde, wie das Land grösser und volkreicher ward, vermehrt, in Regimenter von Tausend, in Compagnien von Hundert, in Corporalschaften von Zehn getheilt u. s. w. Ihre Befehlshaber wurden Officiere genannt, Unterofficiere, Oberofficiere, Stabsofficiere und Generale.

Als der Werth des Geldes bey ihnen eingeführt war, mußte eine jede Familie den auf dem Landtage beschloßnen Beytrag (die Contribution) in Geld bezahlen. Es ward Steuer, Accise und Zoll verordnet, um die Kosten des Landtages, der Universalräthe, der Gerichte, des Soldatenwesens, aller Staatsbedienungen, der zum gemeinen Besten nöthigen Gebäude, Brücken, Wege, Dämme und Deiche zu bestreiten.

Damals hatten die Universalier schon Dorfschaften, wo viele Ackersleute zusammen wohnten; kleine und grosse Städte, wo Handwerker, Künstler, Kaufleute und Gelehrte ihre Geschäfte trieben; Häfen, wo bequeme Schiffarthen waren; und eine

Hauptstadt, wo die Universalräthe wohnten, und der Landtag gehalten wurde.

Eine jede Person, die mit dem Dienste des Staats sich beschäftigte, bekam einen bestimmten Sold; einige einen grössern, einige einen kleinern, nachdem ihre Verrichtungen entweder gefährlich oder mühsam waren, oder viele vorgängige Uebung erfoderten. Man theilte das ganze Land in Provinzen, die Provinzen in grosse Aemter, welche einige Städte und Dörfer unter sich hatten. Jedes Dorf, jede Stadt, jedes Amt und jede Provinz hatte ihre besondre Unterobrigkeiten und Staatsbediente, welche auf die Beobachtung der Gesetze Acht geben mußten, aber auch selbst vor die höhere Obrigkeit, vor den Universalrath und vor den Landtag zur Rechenschaft gefodert werden konnten. Denn wider die Entschlüsse des Landtages galt nichts. Zwischen der Zeit der Landtäge aber war der Universalrath die höchste Obrigkeit, welche zwar nichts wider die Gesetze des Landtages, aber wohl auf eine Zeitlang einige andre Dinge verordnen konnte; solche nemlich, welche noch nicht entschieden waren, bis sie auf dem Landtage entweder verworfen oder bestätigt wurden. Seitdem die Kunst zu schreiben unter ihnen erfunden war, wurden die Verordnungen

der

der Landtage in ein Gesetzbuch getragen, nach der Erfindung der Buchdruckerkunst aber durch den Druck bekannt gemacht. Es entstunden aber nach und nach mancherley Arten von Staatsbedienungen, z. E. 1) Universalräthe für den ganzen Staat, Provinzialräthe für jede Provinz, Amtsräthe oder Amtmänner für jedes Amt, Bürgermeister und Rathsherren für jede Stadt, Schulzen für jedes Dorf. 2) Schatzmeister und Finanzbediente, welche über die Einnahme und Ausgabe des Staats Rechnung führen, abermals in jeder Stadt, in jedem Amte und im ganzen Staate. 3) Verschiedne Oberrichter, Unterrichter und Policeyaufseher, 4) Canzellisten oder Schreiber und Aufwärter für die Obrigkeiten verschiedner Art. 5) Oeffentliche Bothen oder Posten. 6) Soldaten mit ihren Befehlshabern. 7) Bestellte Lehrer, welche die Unterthanen der Gesetze erinnerten, und ihnen durch nützliche Vorstellungen den Gehorsam erleichterten, 8) endlich Aufseher der Gefängnisse und Scharfrichter für die Verbrecher.

Viele Jahrhunderte nach dem Ursprunge dieses Staats war er so weitläuftig und volkreich geworden, daß die Versammlung aller

Hausväter auf dem Reichstage zu beschwerlich und unnöthig war. Da wurde beschlossen, die Hausväter jedes Districts sollten sich versammlen, um gewisse Personen zu wählen, welche in Vollmacht von Allen in der Landtagsversammlung sprechen sollten, diese wurden von dieser Zeit an ein Parlement genannt.

Man lernte bald einsehn, daß das Vaterland (so nennt ein jeder das Land, unter dessen Gesetzen er lebt) von fähigen, ansehnlichen und reichen Unterthanen oft solcher Dienste bedürfe, welche unerzwingliche Pflichten sind, und daher nicht befohlen werden können. Es ward also beschlossen, daß solche Verdienste besonders belohnt werden sollten durch die Freyheit, gewisse Namen, und in den Petschaften gewisse Wapen zu führen, die Niemand ohne Bewilligung des Staats führen dürfte; daß diese Belohnung ein vorzügliches Recht geben sollte, zu gewissen ansehnlichen Aemtern wählbar zu seyn; endlich daß dieses Adelrecht auch auf die Nachkommen fortgeerbt würde, so lange sie sich desselben nicht offenbar unwürdig machten. Mit der Zeit machte man unter dem Adel auch verschiedne Grade, als Edelleute, Freyherren (Barons) und Gräfen u. s. w.

Weil

Weil man nun glaubte, der vornehme Adel würde seine Söhne so erziehn, daß sie die Staatsgeschäfte besser, als andre Mitbürger, verstünden: so machten die Universalier mit der Zeit ein Oberparlement und Unterparlement. Dieses letzte bestand aus den Abgeordneten der Provinzen, jenes aber aus einer Anzahl Grafen, welche durch die Geburt ein Recht dazu hatten. Es wurde beschlossen, in jedem dieser Parlemente sollten die meisten Stimmen als der allgemeine Schluß gelten, aber ohne Uebereinstimmung beyder in den vorigen Gesetzen keine Veränderung geschehn.

Vor vielen hundert Jahren lebte daselbst ein Graf, Namens Aristokratus, ein weiser, reicher und angesehner Mann. Seine Zeiten waren so glückselig, daß die meisten Grafen von dem ganzen Volke (welches doch nicht allemal eintrifft,) für die besten Männer gehalten wurden. Das Unterparlement war schlecht besetzt, weil die Provinzen mehrentheils schlecht gewählt hatten. Die besten Vorschläge des Oberparlements fanden keinen Eingang; und es konnte fast nichts beschlossen werden, weil das Oberparlement die gemeinschädlichen Vorschläge des Unterparlements nicht bestätigen wollte. Dadurch ge-

rieth das ganze Land in grosses Elend. Ein folgendes Unterparlement war vernünftiger und klagte sehr über das Unglück, was die Widerspenstigkeit des vorigen angerichtet hätte. „Wozu dienen (sagte ein Sprecher, den damaligen Umständen gemäß) „alle Un„kosten und Bemühungen, die das Volk von „dem Unterparlemente hat? Sind in einem „etwa die meisten Mitglieder wohlgesinnt, so „vernichtet doch das folgende, wenn es nicht „gleicher Art ist, alles Gute. Und wie viel „wohlgesinnte Parlementer haben wir seit „zehn Jahren gehabt? Ihr wißt, theurste „Mitbürger, unser Oberparlement besteht „aus den besten Männern des Landes, die „alle mehr oder weniger dem verehrungswür„digen Aristokratus gleichen. Könnte dieses „Parlement nicht zureichen, das Beste des „Landes zu besorgen? Wollen wir nicht an„fragen, ob diese erleuchtete Gesellschaft, „wenn es das Volk bewilligt, das Steuer„ruder des Staats allein übernehmen wolle?„ Dies ward beschlossen, und das befragte Oberparlement sagte unter der Bedingung Ja, wenn es das Volk bewilligte. Dies schrieb das Unterparlement in die Provinzen, mit der Ermahnung, die Hausväter möchten sich versammlen, und was die meisten

Stim-

Stimmen in jeder Provinz beschlössen, für die Stimme der Provinz gelten lassen, alsdann könnte der Wille der meisten Provinzen die ganze Sache entscheiden. Die Absicht dieser Vorstellung gefiel nach den damaligen Umständen im ganzen Lande; das Oberparlement sollte künftig unter den Namen der Patricier allein regieren. So verlohren die Hausväter das Recht, zu den Gesetzen ihre Stimmen zu geben. Sie hatten diese Regierung von dem Stifter Demokratus eine Demokratie genannt; die Patricier aber hiessen, dem Aristokratus zu Ehren, die neue Regierungsform, in welcher das Recht, in Staatssachen zu stimmen, einigen Familien erblich geworden war, eine Aristokratie. Die Zahl der Patricier war groß, und wurde grösser. Ihre Güter und Wohnsitze waren im ganzen Lande zerstreut. Ein beständiger Aufenthalt in der Hauptstadt wäre beschwerlich und schädlich gewesen. Sie wählten also durch die meisten Stimmen einen grossen Rath von hundert Personen, der sich alle Monate versammlen sollte. Ihm gaben sie das Recht, einen kleinen Rath von zehn Patriciern zu wählen. Derselbe sollte sich wöchentlich dreymal versammlen. Wenn ungewöhnlicherweise wichtige Geschäfte vorfielen,

so

so sollte der kleine Rath einen ausseror-dentlichen Patricientag ausschreiben, an welchem sie sich alle versammlen wollten. Kurz, die Patricier wurden in der Aristo-kratie das, was die Hausväter in der De-mokratie vor dieser Veränderung gewesen waren. Die Stelle des Universalraths besetzte der kleine und grosse Rath, wel-cher aus lauter Patriciern bestand. Nur an dem Patricientage konnten beständig gel-tende Gesetze gemacht werden; in den Zwi-schenzeiten war der grosse Rath die höchste Obrigkeit. Der kleine Rath aber wachte täglich für die Ausübung der Gesetze, und überlegte vorgängig die Fragen, die so wohl in der Versammlung des grossen Raths, als auch aller Patricier ausgemacht werden sollten.

Es giebt noch heutiges Tages einige De-mokratien und Aristokratien unter den Völ-kern. Eine jede dieser beyden Arten der Re-gierung heißt eine Republik. In derselben ist allemal eine kleine Rathsversammlung, welche über die Gesetze wacht, und welcher ein jeder einzelner Unterthan, eine jede Ge-sellschaft von Unterthanen, und alle Unter-obrigkeiten im Lande gehorchen müssen; ob sie gleich selbst den Verordnungen der seltnern

und

und zahlreichern Versammlung unterworfen ist, welche in der Republik Gesetze giebt und verändert.

Seht auf dem zweyten Vierthel unsrer Tafel eine solche Versammlung eines hohen Raths in einer Republik, oder wenigstens einen Theil derselben gezeichnet! An diesen Rath, der gemeiniglich aus mehr Personen besteht, kann von dem Ausspruche einer jeden Unterobrigkeit im Lande appellirt werden. Das Gesetzbuch liegt auf dem Tische. Die Menge der umherstehenden Menschen, die ihr seht, sind theils Wache und geringere Staatsbediente, welche in jedem Augenblicke bereit sind, die Befehle des hohen Raths zu erfüllen und an Andre zu überbringen, theils andre Staatsbediente, die wegen Verwaltung ihrer Aemter Befehle empfangen, oder Rechenschaft ablegen sollen; theils solche, die wegen eines vermeinten Unrechts über die Unterobrigkeit klagen, oder welche Aemter Freyheiten und andre öffentliche Wohlthaten suchen.

Aber nicht alle Staaten sind Republiken; sondern in einigen ist eine einzige Person, welche unter dem Namen Graf, Fürst, Herzog, Landgraf, Markgraf, Churfürst, König oder Kaiser, mehr als irgend eine andre

Person

Person im ganzen Lande, auch über die meisten Versammlungen der Unterobrigkeiten zu befehlen hat. Ein solcher Staat heißt eine Monarchie; eine solche regierende Person ist ein Monarch, ob gleich nur Kaiser und Könige den Titel eines Monarchen führen. Einen solchen Staat kann man ansehn als eine einzige zahlreiche Familie, die unter der Herrschaft ihres Stammvaters steht, und nach dessen Tode entweder dem ältsten seiner Söhne, oder demjenigen dieselbe Oberherrschaft überträgt, den der sterbende Vater vorgeschlagen, oder den die meisten Stimmen erwählt haben. Doch einige Staaten stehn auch unter Monarchinnen, welches Wort nicht die Gemahlinn eines Monarchen bedeutet, sondern eine selbstregierende Fürstinn, Königinn und Kaiserinn.

Die Völker haben verschiednen Anlaß gehabt, Monarchien zu stiften. 1) Das in Familien gewöhnliche Ansehn eines einzigen Vaters oder Großvaters hat einige Völker bewogen, ihren Staat gleich anfangs nicht Republikanisch, sondern Monarchisch einzurichten. 2) Da noch keine Regierungen waren, wählten doch diejenigen, die zuweilen auf eine Jagd gegen die wilden Thiere gehn, oder Räuberbanden aufsuchen und verjagen,

oder zum gemeinschaftlichen Besten gewisse Arbeiten unternehmen wollten, sich auf eine Zeitlang einen Anführer, oder Dictator, dem sie alle, während dieses Geschäftes, zu gehorchen versprachen. Traf es sich nun, daß eben derselbe Mann oft nach einander zum Anführer erwählet ward; so wurden die Uebrigen des Gehorchens, und er des Befehlens gewohnt. Er wünschte, beständig zu herrschen; und fand leicht eine Anzahl, die aus verschiednen Ursachen wollten, daß ihm eine monarchische Regierung von allen übertragen würde. Diese nahmen unter einander die erste Abrede, sich einander beyzustehn, wenn die Uebrigen nicht wollten. Sie riefen aus, **Glück zu dem Könige! verbannt sey der, der ihm nicht gehorchen will.** So konnten einige Hundert oder Tausend Menschen einen Fürsten im ganzen Lande machen; obgleich neun Zehntheile der Inwohner die Sache vorher nicht überlegt hatten; sondern halb mit gutem Willen, und halb aus Furcht vor den mit einander verbundnen Wenigen, dem Fürsten gleichfalls Gehorsam angelobten. So oft nun der Thron oder der Königsstuhl mit einem würdigen Menschenfreunde besetzt war, genoß das Land einer weit grössern Glückselig-

keit,

keit, als in einer Republick möglich ist. Man hat aus der Erfahrung, daß die Fürsten oder Könige in den Regierungsgeschäften, so oft sie nicht etwa in irgend einem Affecte zum Besten oder Nachtheile einzelner Personen handeln, das Beste des Landes wünschen und befördern; so weit ihre eigne und die Einsicht derer reicht, die berufen werden, ihre Rathgeber zu seyn. 3) In Republiken können unter Partheyen oft Streitigkeiten vorfallen, und dem gemeinen Wesen sehr schaden. In solchen Umständen kann eine ansehnliche Parthey von der Glückseligkeit einer benachbarten ruhigen Monarchie eingenommen werden, gleichfalls einen Fürsten oder König wünschen, und eine grössre Anzahl Mitbürger zu gleichem Wunsche bereden, so, daß die meisten verabreden, die republikanische Regierung in eine monarchische zu verwandeln. Wenn eine solche Parthey stark genug ist, und Anstalten machen kann, dem Widerwillen der Uebrigen zu widerstehn: so pflegt der Wunsch derer, die bey der alten Regierungsform bleiben wollen, entweder verändert, oder verborgen gehalten, oder durch Widerstand der Mächtigern vereitelt zu werden.

Man hat aber Monarchien von verschiedner Art. a) In Wahlreichen wird jedesmal nach des Fürsten Tode ein neuer durch diejenigen und aus denjenigen Personen erwählt, die nach den Staatsgesetzen ein Recht dazu haben. b) In Erbreichen aber ist die Erbfolge festgesetzt, zum Vortheile des ältesten Sohns oder des nächsten Blutsverwandten des verstorbnen Fürsten. Diese Erbfolge geht entweder nur auf das männliche, oder auch auf das weibliche Geschlecht. c) Man findet auch Reiche, in welchen der Fürst jedesmal seinen Nachfolger ernennt, und welche **Patrimonialreiche** heissen.

Ein andrer **Unterschied** der Reiche besteht in der Grösse des dem Monarchen gegebnen Rechtes. a) Ein eingeschränkter Monarch darf nur gewisse Dinge nach seinem Gutbefinden im Staate befehlen; in andern aber gilt seine Meinung nichts wider die einmal üblichen Gesetze, oder wider die meisten Stimmen gewisser verordneten Rathsversammlungen. Einige Monarchen sind auf solche Art eingeschränkt, daß zwar zu allen Veränderungen in Staatsangelegenheiten ihre Einwilligung als nothwendig erfodert wird; aber daß sie auch zu gewissen Veränderungen, die sie wünschen, selbst die Ein-

willigung andrer Personen oder Gesellschaften haben müssen. b) Der uneingeschränkte oder souveraine Monarch aber hat, unter dem Versprechen, nach eigner Einsicht zum Besten des Landes zu regieren, in seinem Fürstenthume, Herzogthume, Königreiche oder Kaiserthume das ganze Recht, Gesetze zu geben und zu verändern, die Contributionen zu vermindern oder zu erhöhen, die Aussprüche der Gerichte zu bestätigen oder zu verwerfen, die Staatsämter zu besetzen, Adelsbriefe und andre Privilegien zu ertheilen, und mit den Regenten andrer Staaten Verträge zu schliessen, oder sie zu ändern.

Bey Einsetzung souverainer Monarchen hat man vorausgesetzt, daß, wenn die Erbschaft des Throns auf ein unmündiges Kind, oder auf eine sehr blödsinnige, oder gar wahnsinnige Person fallen sollte, der Monarch bis an die Zeit seiner Fähigkeit zu regieren, unter Vormündern stehn müsse, die er nachher zur Rechenschaft ziehn kann. Man hat ferner gemeiniglich vorausgesetzt, daß ein der Regierung fähiger Monarch keine seiner Unterthaninnen mit Gewalt zur Unkeuschheit zwingen; daß er Niemanden, ohne ihm einen Proceß zu machen (worin angezeigt wird, warum es geschehe) der Güter, der

Frey-

Freyheit, des ehrlichen Namens und des Lebens berauben werde. Wenn aber ein Volk so wenig gesittet, oder durch Furcht vor dem Monarchen so sehr erniedrigt ist, daß bey ihm geglaubt oder öffentlich gesagt wird, ein Monarch habe das Recht, nach Belieben gegen die Keuschheit der Unterthanen, und ohne Proceß mit den Gütern, der Freyheit, dem ehrlichen Namen und dem Leben der Unterthanen gewaltthätig zu verfahren; ohne daß es jemand öffentlich mißbilligen dürfe: so heißt der Monarch ein Despot, und die Regierung Despoterey.

In sehr gesitteten Ländern ist es nicht wahrscheinlich, daß eine Despoterey lange währe: aber von souverainen Monarchien, unter welchen gewisse Völker viele hundert Jahre nach einander glücklich sind, hat man allerdings Exempel.

Seht auf dem dritten Vierthel den Monarchen auf dem Throne in seinem Schlosse. Neben ihm stehn seine vornehmsten Räthe und Hofbediente; hinter diesen andre, die etwas bey dem Könige suchen, oder das Vergnügen haben wollen, ihren Landesvater zu sehn, und sich ihm zu zeigen. Einige bewaffnete Männer von der Leibwache sind da, alle Unordnung zu verhüten.

Kaiser und Könige werden Majestäten genannt. Dieser Titel ist unterschieden von derjenigen Majestät, welche auch in jeder Monarchie und in jeder Republik ist, und ihre Unabhänglichkeit von andern Staaten, und höchste Herrschaft über jeden Unterthanen bedeutet. Man hat einzelne, man hat zusammengesetzte Staaten. Die letzten bestehen aus beständig verbundenen Monarchien und Republiken, welche sich der gemeinschaftlichen Wohlfahrt halber von dem Entschlusse der meisten Stimmen in einigen Stücken abhängig gemacht haben.

Einige Hofleute beschäftigen sich nur mit der Person des Königs und seiner Familie, und sorgen für seine Tafel, Wohnung, Kleider, Pracht, Aufwartung und Ergötzlichkeit; als die Hofmarschälle, Küchenmeister, Kellermeister, Jägermeister, Stallmeister, Ceremonienmeister, Kammerherrn, Kammerjunker, Hofjunker, Pagen, u. a. m. nebst ihren Oberaufsehern. Andre aber werden als Räthe und Oberaufseher in Regierungsgeschäften gebraucht; als der Großkanzler, Schatzmeister, eine grosse Anzahl andrer Räthe, wozu auch Moralitäts- und Educationsräthe gehören könnten, wenn man erst ihre Nothwendigkeit einsähe. Die Familie

des Fürsten, nebst diesen nnd andern solchen Staatsbedienten, heissen der Hof; die Stadt, worin der Fürst mit seinem Hofe gemeiniglich wohnt, heißt die Residenzstadt. Ich sage, wo er gemeiniglich wohnt; denn es scheint nöthig, daß, wie ein Hausvater alle Theile des Hauses, also ein Landesvater alle Theile seines Landes oft besuche; und daß er in der Residenz sich nur am meisten aufhalte, wie ein Hausvater in seinem Wohnzimmer.

Durch die Regierung über vereinigte Mitbürger oder Staatsglieder ist es möglich, daß in Ruhe und Sicherheit viele Menschen zusammen wohnen und ihre Geschäfte treiben. Seht auf dem vierten Vierthel eine Stadt mit einigen umliegenden Dorfschaften vorgestellt. Ihr seht die Stadtmauren, das Thor, das Rathhaus, die Gassen und viele Häuser.

CXV. Etwas vom Kriegswesen.

Unter Staaten, die mit einander benachbart siud, oder durch Schiffahrt, Commerz und auf andre Art mit einander Gemeinschaft haben, kann Mißhelligkeit und Streit entstehn; z. E. über die Gränze; über die Freyheit, sich der Wege, der Flüsse

und der Meere zur Reise zu bedienen; über Ersetzung eines Schadens, den die Unterthanen des einen Staates, weil man sie nicht in Ordnung hält, den Unterthanen des andern zugefügt haben; über die Ueberläufer, die, um ihrer Strafe zu entgehn, sich in einen andern Staat begeben; über das Erbrecht dessen, der in einem Staat schon Fürst ist, und es auch in dem andern werden will; über das Unrecht, das Gesandten widerfahren ist; über Verträge, welche die Regenten zweener Staaten in ihrem Namen mit einander gemacht haben, u. s. w. Die Regierung eines Staats aber ist mit den inländischen Sachen schon so beschäftigt, daß sie ohne besondre Ursache nicht geneigt ist, die Gerechtigkeit der Klage eines andern Staats über ihre Unterthanen mit Schwierigkeit zu erforschen, und den Schaden nach dem Maasse der Foderung zu ersetzen. Hingegen wird der Staat, der sich für beleidigt hält, öfter zu grosse, als solche Foderungen machen, die dem andern billig scheinen. Wollte nun ein Staat in solchen Streitigkeiten beständig dem Widerspruche des andern nachgeben; so würde er in beständiger Gefahr bleiben, von fremden Staaten beleidigt zu werden, oder zu seinem grossen Schaden harte Foderungen

derungen erfüllen zu müssen. Es erfodert also zuweilen das gemeine Beste, daß ein Staat dem andern nicht nachgebe. Dieses können in gewissen Fällen zweene unter einander mißhellige Staaten glauben: sie werden also ihre Unterthanen bewaffnen, oder durch die schon bewaffneten Soldaten Krieg mit einander führen, d. i. Gewalt und Widerstand gegen Personen und Güter an einander ausüben; die Gegner, welche man Feinde heißt, tödten oder gefangen nehmen; und entweder durch Verheerung, oder durch Eroberung der feindlichen Länder, den Feind zu schwächen, und sich selbst zu stärken suchen; bis es den Regenten beyder Staaten nützlich scheint, durch ihre Gesandten unter gewissen Bedingungen Frieden anzubieten und zu machen, wodurch oft einige Provinzen des einen Staates unter die Herrschaft des andern kommen. Und in dieser Hoffnung werden auch oft unnöthige Kriege beschlossen von Regenten, die ihre Herrschaft gern ausbreiten, oder durch Eroberungen eine vermeinte Ehre erwerben wollen; und auf Anrathen solcher Minister und Generale, die in und nach dem Kriege grössere Vortheile zu geniessen hoffen, als sie vor demselben hatten. Wegen solcher Angriffe werden mehr schwächere Staaten

sich gegen einen stärkern durch Bündnisse oder Allianzen vereinigen; worüber zuweilen neue Kriege entstehn.

Zum Kriegführen gehören 1) viel Geld, welches entweder in dem Schatze oder der Kriegskasse des Staats seyn, oder durch solche Contribution und andre Mittel herbeygeschafft werden muß, wodurch die Wohlfahrt des Staats am wenigsten gemindert wird; 2) ein Kriegsconseil aus weisen und getreuen Räthen, welche das ganze Kriegswesen verstehn; 3) ein mit guten Generalen und Officieren versehnes, der Zucht gewohntes und wohlgeübtes Kriegsheer, (Armee) und (wenn der Staat an der See liegt und von dieser Seite auch etwas zu befürchten hat) eine zureichende Flotte von Kriegsschiffen, die mit Volk und Kanonen bewaffnet werden, den Feind von den Ufern abzuhalten, die Schiffahrt der Unterthanen zu beschützen, die Häfen und Ufer des Feindes anzugreifen und ihm die Zufuhr der Kriegsbedürfnisse abzuschneiden; 4) In den Zeughäusern muß zureichender Vorrath an Artillerie, Munition, Gewehr, Pulver, Kugeln und andern Kriegsbedürfnissen seyn, so wohl für den Theil der Armee, der schon angeworben ist, als für denjenigen, der zum Kriege noch an-

geworben werden soll. 5) Es darf auch nicht fehlen an Magazinen von Futter für die Pferde und Lebensmitteln für die Menschen; an Montur für die Armee; an Pferde für die Reuterey, für die Artillerie und Bagage; und an Zelten, um ein Lager aufzuschlagen.

Arten des Gewehrts sind 1) die Artillerie, d. i. grosse und kleine Cartaunen, Haubitzen und kleine Feldstücke mit ihren Laffeten und der dazu gehörigen Ammunition an Pulver und Eisen, 2) Musketen (Flinten), Carabiner und Pistolen, 3) Spiesse, Bajonette, Säbel und Degen. Schleuder, Bogen und Pfeile (die letzte trägt man in Köchern) werden gebraucht, wo kein Feuergewehr üblich ist. Ehemals bestürmte man die nur mit Mauren umgebnen Städte durch Hülfe der Maurbrecher, Sturmdächer und Schleudermaschinen. Damals konnte man das Haupt mit einem Helm, und die Brust mit einem Schilde bedecken, welche itzt gegen Canonen nichts, und gegen Musketen wenig helfen würden. Die Fahnen des Fußvolks, die Standarten der Reuterey, Trommeln, Pauken, nebst andern Instrumenten der Kriegsmusik, sind zwar keine Waffen, dienen aber sehr, die Unordnung des Kriegsheers zu verhüten, die Haufen der

Krieger zusammen zu halten, und ihnen so wohl Muth zu geben, als Befehle zu ertheilen.

Die Armee besteht 1) aus dem Fußvolk, 2) aus der schwer bewaffneten Reuterey, 3) aus den Dragonern, die zu Fuß und zu Pferde dienen können, 4) aus den Artilleristen, die mit dem groben Geschütz umgehn, 5) aus Ingenieurs, welche Festungswerke anzulegen und anzugreifen verstehn, 6) aus den leicht bewaffneten Truppen, als Husaren und Jägern, 7) aus dem Troß bey der Bagage und den Proviantwagen, wozu auch die Marketenter gehören.

Wir wollen einige Befehlshaber im Kriegsheere bey ihren Titeln nennen. Der Gefreiter, der Corporal, der Feldwebel oder der Sergeant und der Fahnenjunker gehören zu den Unterofficieren; ein Hauptmann (Capitain) oder bey der Reuterey ein Rittmeister, führt eine Compagnie von 60, 100 oder mehr; der Oberste führt ein Regiment von 600, 800, 1000 oder mehr; der Brigadier ein Corps, das ist eine kleine Armee von 4000 oder 6000; der General oder Feldmarschall eine Armee; der General en Chef oder Generalfeldmarschall ist über alle Generale. Die Generale, die Obersten und die Hauptmänner haben ihre Lieutenants

oder

oder Vicarien, die unter ihnen commandiren oder ihre Stelle vertreten. Der Fähndrich trägt die Fahne, der Cornett die Standarte. Der Regimentsquartiermeister sorgt für die Quartiere und für die Regimentscasse; der Major übt ein Regiment in der Kriegskunst; der Generalmajor hat dieselbe Pflicht in Ansehung vieler Regimenter. Der Generalgewaltiger, wie er an einigen Orten genennt wird, nimmt durch Hülfe seiner Untergebnen die Deserteurs und Marodeurs gefangen, um sie zu bestrafen.

Ein Regiment Fußvolk wird in Bataillons von 300 bis 500 Mann getheilt, ein Regiment Reuterey in Schwadrons von 100 bis 200 Mann. Eine Escadre aber ist ein Theil der Flotte, etwa 7, 12, 15 Kriegsschiffe.

Eine Armee marschirt mit ihrem Vortrabe und Nachzuge entweder ausgebreitet und fast in Schlachtordnung oder Colonnenweise, daß sie an beyden Seiten Fronte machen können. Durch enge Päße aber müssen sie defiliren.

Das Kriegsheer liegt zu Friedenszeiten, theils in Garnisonstädten und Festungen, entweder bey den Einwohnern oder in Casernen, oder auf dem Lande bey den Bauren

ver-

vertheilt. Zur Kriegszeit aber werden sie zusammengezogen, ausser denen, die zurückbleiben zur Besatzung in den festen Plätzen und in den volkreichen Städten, wo Ruhe und Ordnung erhalten werden muß. Wenn sie eine Zeitlang an einem Orte bleiben soll; so schlägt sie ein Lager auf aus ordentlich neben einander gesetzten Zelten. Im strengen Winter aber bezieht sie Winterquartiere oder Cantonirungsquartiere, worinnen sie mehr als in jenen zusammengehalten wird. Sie führt, um über Flüsse zu kommen, Pontons bey sich, oder das Geräth von Kupfer, Eisenblech oder Leder zu einer Schiffbrücke.

Man legt Festungen an, um die Städte und die Oerter, wo man Zeughäuser und Magazine haben will, vor einem geschwinden Ueberfalle zu bewahren, oder an Pässen und Einfuhrten dem Feinde den Eingang in das Land oder in die Häfen zu verwehren. In Festungen, wenn sie an vortheilhaften Orten zweckmäßig angelegt sind, kann durch Hülfe der Gräben, Wälle und Mauren eine kleine Anzahl sich auf immer oder auf eine Zeitlang gegen eine grössre vertheidigen. Denn mit der Artillerie kann man jeden Zugang beschiessen, und es ist nicht leicht, da die Besatzung

satzung auch aus dem kleinen Gewehr schießt, über den Graben und Wall zu kommen.

Wenn eine Festung geräumig genug ist, daß sich ein starkes Korps darin aufhalten kann, so wagt es ein Feind nicht leicht, sie vorbeyzugehn und tief ins Land zu dringen. Denn die Besatzung würde ihn hindern, Proviant und Verstärkung sich nachführen zu lassen, und wenn er geschlagen würde, ihm den Rückzug streitig machen, so daß seine ganze Armee umkommen, oder das Gewehr strecken und sich zu Kriegsgefangnen ergeben müßte.

Die vollständigen Festungen bestehn aus Hauptwerken und Aussenwerken. Jene sind die Graben und Wälle. Ein Wall besteht aus Bollwerken (Bastionen) und den Mittelwällen (Curtinen). Ein Bollwerk hat gemeiniglich zwey Facen (Gesichtslinien) an der Spitze, und zwey Flanken (Streichlinien) an den Seiten, in welchen Schießscharten sind. Ein jedes Bollwerk kann von den beyden nächsten vertheidigt werden; der Mittelwall aber von den beyden Bollwerken, zwischen denen er ist. Die Festungswerke sind mit Kanonen besetzt, deren Mündung etwas erhoben und erniedrigt werden kann, um in die Weite und Nähe zu treffen.

Aus grossen Kanonen kann man die Kugeln über eine halbe Meile fortschiessen, besonders in einem Bogenschuß; denn der grade Kernschuß reicht so weit nicht. Wenn man Gebäude zerschmettern, oder in Brand schiessen will: so werden Mörser gebraucht zu Bomben, Granaten, Kartetschen und Feuerkugeln; oder die Stückkugeln vorher glühend gemacht. Die Mörser dienen auch, Leuchtkugeln (um eine Gegend zu erhellen) Dampfkugeln (sie zu verdunkeln) Stinkkugeln (die einen Gestank verursachen) abzuschiessen oder zu werfen. Doch weiter von Festungen! Der Wall ist mit Brustwehren versehn, hinter welchen die Vertheidiger einigermassen sicher sind. Die Böschung aber gibt ihm Festigkeit. Das Aussenwerk ist über dem Graben, nemlich der bedeckte Weg mit dem Glacis. Aber man hat auch besondre Aussenwerke, Ravelinen, Scheeren, halbe Monde, Schanzen, Redouten, besonders vor den Curtinen. In diesen Schanzen und auf dem Walle sind Wachhäuser oder Corps de Garde für diejenigen, welche auf der Wache sind, und Schilderhäuser für die Schildwachen. Eine Citadelle aber ist eine kleine Festung in einem grössern Orte, von welcher man sich wehren kann, wenn der Ort schon in feindlichen Händen ist.

Auch für das Lager wird Sicherheit wider den feindlichen Ueberfall verschafft durch Vorposten (Piquets) und Schildwachen; zuweilen durch aufgeworfne Schanzen oder durch eine Circumvallationslinie nach dem Felde zu, und durch eine Contrevallationslinie wider die belagerte Stadt. Ferner durch Palisaden, spanische Reuter, Verhacke und auf andre Art. Wenn Verschanzungen dazu dienen, sich im Nothfalle dahinter zurück zu ziehn: so heissen sie Retranchementer. Eine Gegend blockiren oder berennen heißt mit einem vertheilten Kriegsheer entweder durch oder ohne Hülfe einiger Verschanzung alle Zugänge dahin besetzen. Wenn eine Festung blockirt ist, so kann sie keine Zufuhr an Lebensmitteln und Kriegsbedürfnissen erhalten, oder die Bedeckung des Transports muß sich durchschlagen.

Das Gefecht unter zwey kleinen Partheyen heißt ein **Scharmützel.** Es fällt oft vor bey den Vorposten, bey dem Recognosciren, bey den Märschen, bey dem Angriffe und der Vertheidigung der Bagage u. s. w. Aber **Schlachten** (Bataillen) liefern sich Corps und Armeen, wenn die eine sich so ausgebreitet in Ordnung hinstellt, daß die andre, ohne jene anzugreifen, ihren bestimmten Weg

nicht

nicht fortsetzen kann, und um den Angriff thun zu können, sich gleichfalls in Schlachtordnung ausbreiten muß. In der Schlachtordnung hat die Armee einen rechten und linken Flügel, ein Mittelcorps (Corps de Bataille) und gemeiniglich auch ein Hintercorps (Corps de Reserve). Der Generalfeldmarschall ist gemeiniglich in der Gegend des letzten. Die Generale empfangen von ihm und geben an Andre die Befehle entweder vermittelst verabredeter Zeichen oder durch die zwischenreitenden Adjutanten. Den gemeinen Truppen wird Befehl ertheilt, entweder durch die Stimme der Officiere oder durch Kanonenschüsse, Trompeten, Pauken, Trommeln, Fahnen und Standarten. Der Angriff auf die Flanken einer Armee ist für die Angegriffnen am gefährlichsten, weil sie keine Fronte daselbst haben. Daher hüten sie sich überflügelt zu werden. Ein sehr schwaches Corps aber, das sich durchschlagen oder gegen einen Angriff von allen Seiten her eine Zeitlang halten will, stellt sich in ein Viereck, mit Fronten nach allen Seiten (Bataillion quarree). Zuweilen treibt Ermüdung, die Nacht oder schlechtes Wetter die streitenden Armeen aus einander. Zuweilen aber muß die schwächere weichen, und

den

den Siegern das Schlachtfeld überlassen. Dieses geschicht entweder in einem ordentlichen Rückmarsch, auf welchem sie sich immer vertheidigen, oder durch eine mehr und weniger unordentliche Flucht, auf welcher die Sieger nachsetzen und entweder niederhauen oder gefangen nehmen, was sie können.

Festungen werden zur Uebergabe gezwungen entweder durch Blockaden, Hunger und Durst, oder durch eine förmliche Belagerung. Die Belagerer können nichts ausrichten, ehe sie Batterien haben, von denen sie mit groben Geschütz die Festungswerke beschiessen. Batterien anzulegen, und nach und nach zu dem Graben zu kommen, nähern sie sich durch Laufgräben, die in einem Zikzak fortgehn, damit sie von den Schüssen aus der Festung nicht können bestrichen werden. Hingegen zielen die Belagerten mit ihren Canonen vornehmlich auf die feindlichen Batterien und diejenigen Oerter, wo an den Laufgräben gearbeitet wird. Darum suchen die Artilleristen (als die Constabel) u. s. w. sich hinter Schanzkörben zu verbergen, welche mit Sand gefüllt sind. Sind nun einige Aussenwerke von den Belagerern erobert, oder wehrlos gemacht, so nahen sie sich dem bedeckten Weze, werden aber zuweilen durch Minen oder Höhlen, in

welchen ein Vorrath von Pulver durch die Belagerten angezündet wird, in die Luft gesprengt. Auch wehren sich die Belagerten in dem bedeckten Wege. Um aber ihre Bollwerke untüchtig zu machen, schicken die Belagerer auch einige Minirer unter oder über dem Graben, welche einen Keller machen und mit Pulver füllen und eine glimmende Lunte (oder Zündwurst) so anlegen, daß die Mine springe, wenn sie sich entfernet haben. Auf solche Weise und durch das Canoniren wird Bresche (eine Oeffnung) in dem Walle gemacht. Alsdann denken die Belagerer darauf, Sturm zu laufen, füllen den durch die niedergeschoßne Erde zum Theil gefüllten Graben noch mehr mit Faschinen, gehn hinüber und suchen den Wall zu ersteigen. Die Belagerten wehren sich durch Sturmpfähle, durch klein Geschütz und Säbel. Wird die Festung mit Sturm erobert, so muß die Besatzung gemeiniglich, weil sie sich so hartnäckig gewehrt hat, über die Klinge springen, und so wird die Stadt geplündert, oder gar durch Pechkränze in Brand gesteckt. Daher die Belagerten gemeiniglich vor dem Sturme schon die Chamade schlagen, oder die weisse Fahne ausstecken, und die Festung mit gewissen Bedingungen oder Capitulation übergeben,

geben, entweder daß die Besatzung mit klingendem Spiel einen freyen Abzug habe oder nach der Streckung des Gewehrs sich zu Kriegsgefangnen ergeben soll.

Durch Siege werden zuweilen ganze Provinzen erobert. Diese müssen den Siegern Gehorsam und Treue versprechen, ihnen Contribution, zuweilen Brandschatzung geben, und alles liefern, was sie verlangen, und was aufgebracht werden kann. Zuweilen aber wird der Feind aus seinen Eroberungen vertrieben, macht aber vor seinem Abzuge noch Foderungen, die nicht alsobald erfüllt werden können. Alsdann nimmt er angesehne Personen als Geissel aus dem Lande mit, deren Wohlfahrt und Leben in Gefahr wäre, wenn das Gefoderte nicht geleistet würde. Er sucht auch vorher alles zu vernichten und zu verderben, wodurch die Macht seines Feindes gestärkt werden könnte, und was er selbst nicht mitnehmen kann, als Festungswerke, Magazine, Geschütz (das er vernagelt), Munition, Erzgruben, einige Fabriken u. s. w. Doch der Feind thut nicht allemal, was er kann. Denn das Kriegsglück ist veränderlich. Auch seine Festungen und Provinzen können auf eine Zeitlang in Andrer Hände fallen. Alsdann muß er Re-

pressalien, oder ein eben so hartes Verfahren erwarten.

Der Seekrieg wird mit Flotten geführt. Die grösßten Kriegsschiffe heissen Schiffe von der Linie, die andern aber Fregatten, Transportschiffe, Proviantschiffe, Galeeren u. s. w. Man hat auch Brander oder alte untaugliche Schiffe, die man mit allerley entzündbaren Materien angefüllt hat, und in eine starke Fahrt gegen die feindliche Flotte setzt. Alsdann wird eine Lunte angelegt, die sie nicht eher anzündet, bis das Volk durch Schalupen oder Schwimmen sich entfernt hat. Alsdann segeln sie ohne Führer unter die feindliche Flotte, gerathen in Brand, und werfen die Feuermaterien in grosser Menge um sich auf die feindliche Flotte, welche dadurch angezündet werden soll. Die ganze Flotte wird von einem Admiral commandirt; ein Theil derselben durch einen Viceadmiral, Contreadmiral, Schoutbynacht, oder Commandeur; ein einzelnes Schiff von einem Commandeurcapitain, welcher seinen Lieutenant, andre Officiere, die Matrosen und die Seesoldaten unter sich hat. Auf einem und demselben Schiffe werden die Befehle, wie auf dem Lande, gegeben. Die Admirale aber commandiren

die

die andern Schiffe zuweilen mit Canonenschüssen, zuweilen durch abgesendete Schaloupen, aber mehrentheils bey Tage durch Flaggen, und bey Nacht durch Laternen und andre Feuerzeichen. Denn der Befehlshaber jedes Schiffes versteht diese Sprache der Admirale, und weiß was ihn oder andre angeht.

Die Kriegskunst ist nach und nach sehr verändert und erweitert worden. Sie besteht in der besten Art sich zum Kriege bereit zu halten und zu rüsten; eine Armee anzuwerben und in Zucht und Uebung zu erhalten; die angeworbnen Regimenter durch Landmiliz zu verstärken, welche in Friedenszeiten nur zuweilen geübt wird, und sich durch eigne Arbeit nährt; Kriegsschulen anzulegen; für die Kriegscasse, die Zeughäuser, die besten Waffen und Magazine zu sorgen; Festungen anzulegen und Flotten zu unterhalten; zur Vertheidigung und zum nöthigen Angriffe auf Märschen, bey Schlachten und in Belagerungen allzeit das Beste zu thun; und für die Gesundheit und den Unterhalt des Kriegsheers nach Beschaffenheit der Zeiten und Oerter die leichtsten und tauglichsten Mittel zu wählen, u. s. w.

Zusatz zu CXV.

Einige Gedanken über Obrigkeit, Vaterland, Staaten, Völkerrecht und Krieg.

Die Obern im Staate sind so wohl Menschen als andre, dem Irrthume unterworfen, und von einem aus guten und bösen Angewöhnungen gemischten Charakter. Wundert euch also nicht, Kinder, wenn ihr hört, daß die Obrigkeit aus Irrthume, Affekt und Verwöhnung Unrecht thue und Laster ausübe. Dies berechtigt weder euch noch Andre zur Nachfolge. Selten aber ist eine Obrigkeit so schlimm, daß sie nicht in den meisten Fällen das Beste der Unterthanen nach Recht beobachten sollte. Denn sie hat aus der Wohlfahrt der Unterthanen selbst Vortheil und Ehre; und befürchtet Schande, ja zuweilen Widerstand, und von der höhern Obrigkeit Strafe, wenn sie nicht für Recht und Ordnung wachen wollte. Daher ist es für die gemeinschaftliche Wohlfahrt der Menschen und der Mitbürger besser, unter einer lasterhaften, als unter gar keiner Obrigkeit zu stehn.

Gedenkt, wie viel Gutes ihr von dem Vaterlande habt, worinnen ihr gebohren

und

und erzogen seyd. Es hat das Leben eurer Selbst und eurer Eltern beschützt; seinen Gesetzen haben eure Eltern die Sicherheit des Vermögens zu danken, welches ihr einmal erben werdet; es hat manche Verordnungen und Stiftungen gemacht, euch zur Weisheit und Glückseligkeit zu leiten. Wie viele Menschen wohnen in demselben, welche mit eurer Familie durch Verwandtschaft und Freundschaft verbunden sind, und denen ihr Vieles zu danken habt? Wollt ihr nichts dafür erwiedern, wenn ihr auch könnet? Wollt ihr nicht wünschen, gemeinnützige Bürger dieses Staats zu werden? Das Vaterland hofft es, und ertheilt deswegen den Landeskindern ein Vorrecht. Kann es euch denn gleichgültig seyn, in welchem Staate ihr einmal leben werdet? Macht euch also zu guten Geschäften geschickt; sucht und erhaltet ein gutes Gerücht von eurer Tugend und Geschicklichkeit: so wird es euch viel leichter werden, in dem Vaterlande eure Wohlfahrt zu gründen, als anderswo, wo man euch nicht kennt, wo euch Verwandte und Freunde fehlen, und wo man das vorzügliche Glück eines Fremden zu verhindern sucht.

Ihr werdet oft hören, daß der eine diese, der andre eine andre monarchische oder republikanische Regierungsform vorziehe. Aber die Weisesten behaupten, daß (die Despoterey ausgenommen) die eine Regierungsform sich besser für diese, die andre aber besser für andre Zeiten und Länder schicke; daß weit mehr auf gute Verwaltung des eingeführten Regiments, als auf den Vorzug der Form desselben beruhe; daß die gute Verwaltung von der Einsicht und Tugend der regierenden Personen abhange; und daß diese wahrscheinlicherweise diesen Charakter haben werden, wenn Einsicht und Tugend unter den gesitteten Ständen der Unterthanen ausgebreitet ist. Denn aus ihnen werden diejenigen gewählt, welche entweder selbst regieren, oder Regenten erziehn, belehren und ihnen Rath geben sollen. Befördert also Einsicht und Tugend zuerst bey euch selbst, und alsdann auch bey Andern. Ein jeder, der dieses thut, befördert mit Gewißheit den Werth der Regierung in seinem Vaterlande.

Weise Regenten suchen nicht nur ihrem eignen Staate zu nützen, sondern ohne Schaden desselben auch den fremden. Denn die

Glückseligkeit eines Menschen, wer es auch sey, ist einem Weisen nicht gleichgültig. Wegen dieser Verbindung eines Staats mit dem andern, werden Gesandte geschickt, welche im Namen ihrer Regenten Vorschläge thun und Verträge schliessen. Sie heissen Ambassadeurs, Envoyes, Minister oder Residenten. Ein solcher bleibt ein Unterthan des Herrn, der ihn sendet, ob er gleich, wenn er Gewalt ausüben wollte, würde gefangen genommen, und seinem Herrn zur Bestrafung ausgeliefert werden.

Wenn ein Staat sich von dem andern für beleidigt hält, besonders durch Beschädigung, Zurückhaltung oder Wegnehmung der Güter, und wenn dem Beleidigten der Schade nicht ersetzt wird: so muß er zuweilen, um den andern zur Aufmerksamkeit und Vorsichtigkeit zu bewegen (denn kein Mensch ist ihr Schiedsrichter) Repressalien gebrauchen, woraus, wenn der Beleidiger sein Unrecht nicht einsieht, oder die Repressalien für zu strenge hält, eine Erwiedrung derselben, ein Streit, und, wo kein Vertrag die Sache bald endigt, ein Krieg entsteht. Es geht also vorher die Klage über Unrecht, und die abschlägige Antwort dessen, der die Gnug-

thuung nicht leisten will; alsdann folgt die Kriegserklärung und das Manifest oder die Verordnung an die Unterthanen, wie sie sich gegen Unterthanen des feindlichen Staats verhalten sollen, und welche Gemeinschaft ihnen erlaubt oder unerlaubt sey. Gemeiniglich wird nur den Soldaten erlaubt und befohlen, durch wirkliche Gewalt an dem Leben der bewaffneten Feinde, und an den Gütern der feindlichen Unterthanen Schaden zu thun, oder sich der Personen, der Güter und Provinzen zu bemächtigen. Denn ihr müßt wissen, daß der Krieg keinen gegenseitigen Haß derer anzeige, die mit einander Krieg führen, sondern nur eine Folge des Streits sey, in welchem ein jeder glaubt (wo nicht Herrschsucht oder Ehrgeiz der Grund ist) Recht zu haben. Der angreifende Theil aber hält es der Folgen halber für rathsamer, den andern durch Angriff zu zwingen, als seine vermeintlich gerechte Foderung fahren zu lassen.

Daher thut ein Staat dem andern (in gesitteten Weltgegenden) auch zur Kriegszeit keinen andern Schaden, als der den Zweck des Kriegs zu befördern scheint. Man tödtet und quält nicht wehrlose Menschen;

schen; man verderbt keine Aecker, Wiesen und Wälder, Deiche und Dämme, bloß um feindlichen Unterthanen zu schaden; man vergiftet nicht ihre Brunnen und Nahrungsmittel u. s. w.

Aber da ein Verräther und Spion der Parthey, für welche jener eine abscheuliche, und dieser eine bedenkliche Handlung ausübt, den Krieg wirklich erleichtert: so pflegen auch gesittete Völker sich dieser niederträchtigen Bösewichter und Waghälse im Kriege zu bedienen.

Selbst im Kriege aber werden Trompeter und andre ordentliche Gesandte von Feinden zu Feinden geschickt, entweder von einander solche Dienste zu verlangen, die den Krieg nichts angehn, oder wegen der Bedingung eines Waffenstillstandes oder Friedens mündliche und schriftliche Abrede zu nehmen. Wird nun von den Gesandten der Friede bewilligt, und von den Regenten der Staaten bestätigt oder ratificirt; so hören die Feindseligkeiten auf. Aber zuweilen bleibt man in den Waffen, bis die Bedingungen erfüllt sind. Alsdann ist vollkommen Friede.

Die Regeln, welche Staaten oder Regenten im Frieden und im Kriege aus Menschenliebe, aus Gewohnheit oder aus Furcht der Wider-vergeltung gegen einander zu beobachten pflegen, nennt man das **Völkerrecht**. Es ist unterschieden von dem **Staatsrechte**, worinnen die Einrichtung eines und desselben Staats festgesetzt ist; von dem **bürgerlichen Rechte**, welches die Obrigkeit den Unterthanen giebt, und von dem **allgemeinen Rechte**, welches alle wahre Regeln der Tugend enthält, deren Beobachtung so wohl den Staaten als einer jeden einzelnen Person zum wahren Vortheile gereichet.

8 Bild

Baseo

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Basedow, Johann Bernhard, 1723-1790

Des Elementarbuchs für die Jugend und für ihre Eltern und Freunde in gesitteten Ständen ... Stück

Bd.: 2.

Altona u.a. (1770)

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- Bild 274 -2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11234732-0
VD18 15527255-001